

外部評価報告書

平成20年12月

静岡大学

工学部・工学研究科

目 次

1. まえがき	1
2. 外部評価委員会実施概要	2
3. 外部評価委員会記録	3
4. 外部評価委員会質疑応答	6
5. 外部評価委員会委員長「概評」	9
6. 外部評価票まとめ	11
7. あとがき	47
資料1：外部評価票様式	48
資料2：外部評価委員会説明スライド	55

静岡大学工学部・工学研究科外部評価委員会

(平成20年10月22日)



外部評価委員（奥側左から山崎委員，鈴木委員，白鳥委員長，草間委員，安倍委員，津田委員）

委員長	白鳥正樹様	横浜国立大学 特任教授（日本機械学会会長）
委員	安倍徹様	静岡県立浜松北高等学校 校長
委員	草間三郎様	卒業生（セイコーエプソン株式会社 相談役）
委員	鈴木康友様	浜松市長
委員	津田紘様	スズキ株式会社 取締役社長
委員	山崎勝則様	在学生保護者（元 愛知県私大広報委員会副委員長）



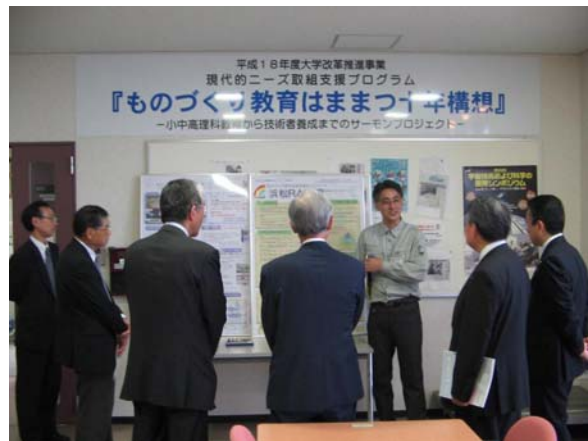
工学部長による概要説明



金子評価実施委員長の説明



高柳記念未来技術創造館見学



創造教育支援センター見学（現代 GP 取組み説明）



工作技術センター見学



白鳥委員長による講評

1. まえがき

静岡大学工学部は、大正 11 年に浜松高等工業学校として創設され、昭和 19 年からの浜松工業専門学校時代の時代を経て、昭和 24 年より新制静岡大学の工学部として今日に至っています。また静岡大学大学院工学研究科は昭和 39 年に工学部に接続する修士課程として設置され、平成 8 年からの理工学研究科・博士前期課程の時代を経て、平成 18 年より再び工学研究科の名前で修士課程の教育研究を展開してきています。86 年に及ぶ本学部・研究科の教育研究活動において、3 万人余の有為な卒業生を社会に送り出し、地域や日本の産業の発展に貢献してきています。

平成 16 年度に静岡大学が国立大学法人に移行して以来、本学の中期目標・計画に従って工学部・工学研究科は様々な活動を展開し、その間の活動に対する自己評価を行なってきましたが、やはりそれだけでは不十分であり、学外の第三者による評価いわゆる外部評価が不可欠な状況です。本学部では平成 8 年度および 15 年度に外部評価を受けており、また本研究科（修士課程）は平成 11 年度の理工学研究科（博士前期課程・博士後期課程）の外部評価において博士前期課程に包含されて外部評価を受けていますが、この度の外部評価では静岡大学評価会議の方針に従って工学部と工学研究科を合わせて評価を実施することとなりました。それゆえ、大学院における博士課程に関しては、この度の外部評価の対象には含まれておらず、創造科学技術大学院として別途の評価を実施することになっています。

この度の外部評価にあたり、本学評価会議が定めた「外部評価の実施指針」に則り、外部評価委員としては卒業生、他大学教員、高校関係者、実業界・自治体関係者および在学生保護者という大学に係わる広い範囲の方々をお願いすることにいたしました。具体的には、卒業生であり企業のトップもお務めの草間三郎 セイコーエプソン株式会社相談役（前会長）、横浜国立大学前工学部長でありまた日本機械学会会長でもある白鳥正樹 横浜国立大学特任教授、地域の代表的進学校の立場から安倍徹 静岡県立浜松北高等学校校長、産業界からは津田紘 スズキ株式会社取締役社長、自治体関係者として鈴木康友 浜松市長、在学生の保護者であり予備校・大学・高校での勤務経験のある山崎勝則 元愛知県私大広報委員会副委員長の 6 名の方々をお願いし、皆様ご多忙にもかかわらず快くお引き受け下さいました。また、外部評価委員長には、互選により白鳥教授にお務めいただくことになりました。

外部評価委員の皆様には、平成 16 年の法人化以降 4 年間の活動に対して工学部・工学研究科で作成した自己評価書に基づいての事前検討、大学での説明・質疑応答・見学を含む外部評価委員会、および委員会後の事後検討を経て記述いただいた外部評価票により忌憚のないご意見と評価をいただきました。多大な時間と労力を割いて外部評価を実施してくださった委員の皆様方に厚く御礼申し上げます。この度いただいたご指摘やご提言を真摯に受け止め、今後の本学部・研究科の更なる発展に活かしていく所存であります。

最後に、膨大な資料の収集整理および自己評価書の作成、ならびに外部評価の準備および本報告書の作成に尽力いただいた工学部評価実施委員会委員をはじめとする多くの教職員の方々に感謝いたします。

平成 20 年 12 月
静岡大学工学部長・工学研究科長
柳沢 正

2. 外部評価委員会実施概要

1. 外部評価の目的

学外の有識者に外部評価委員を委嘱し、静岡大学工学部・工学研究科の教育、研究、社会連携、国際交流及び組織について、評価及び将来の提言を受け、本学部の諸活動の改善、活性化に役立てるものとする。

2. 外部評価の実施方法

- (1) 自己評価書、参考資料及び外部評価票（資料1）を事前に外部評価委員に送付し、事前調査を受ける。
- (2) 外部評価委員会を開催し、組織の概要・自己評価結果の説明、施設・設備等の見学・調査と質疑応答を行う。
- (3) 外部評価委員会から、委員会開催当日に、事前調査及び当日調査の結果に基づき講評を受ける。
- (4) 外部評価委員から、事前調査及び当日調査の結果に基づき、後日、外部評価票の回答を受ける。
- (5) 外部評価結果を報告書にまとめて公表する。

3. 外部評価委員

大学関係	白鳥 正樹（委員長）	横浜国立大学 特任教授（日本機械学会会長）
産業界	津田 紘	スズキ株式会社 取締役社長
自治体	鈴木 康友	浜松市長
高校関係	安倍 徹	静岡県立浜松北高等学校 校長
卒業生	草間 三郎	セイコーエプソン株式会社 相談役
在学生保護者	山崎 勝則	元 愛知県私大広報委員会副委員長

4. 外部評価の日程

平成20年5月	外部評価委員の推薦及び委嘱
8月中旬	自己評価書の作成
8月下旬	自己評価書、参考資料及び外部評価票を外部評価委員に送付
10月22日	外部評価委員会開催
11月10日	外部評価委員から外部評価票の提出
11月中旬～	外部評価報告書のとりまとめ
12月末	外部評価報告書の公表

3. 外部評価委員会記録

1. 日 時 平成20年10月22日(水) 13時00分～17時00分
2. 場 所 静岡大学工学部大会議室
3. 出席者

静岡大学工学部・工学研究科外部評価委員会委員

横浜国立大学 特任教授 (日本機械学会会長)	白 鳥 正 樹 (委員長)
静岡県立浜松北高等学校 校長	安 倍 徹
卒業生 (セイコーエプソン株式会社 相談役)	草 間 三 郎
浜松市長	鈴 木 康 友
スズキ株式会社 取締役社長	津 田 紘
在学生保護者 (元 愛知県私大広報委員会副委員長)	山 崎 勝 則

[なお、津田委員は当日の急な都合により委員会途中(施設・設備等の見学・調査)から出席]

静岡大学

工学部長 (兼 工学研究科長)	柳 沢 正
工学部副学部長 (評議員)	佐 古 猛
工学部評議員	東 郷 敬一郎
評価実施委員長	金 子 透
(陪席者)	
機械工学科副学科長/副専攻長	平 田 邦 夫
電気電子工学科長/専攻長	中 井 孝 芳
物質工学科長/副専攻長	依 田 秀 実
システム工学科長/専攻長	新 妻 清三郎
共通講座長	中 島 伸 治
事業開発マネジメント専攻長	上 田 芳 伸
教務委員長	梅 本 宏 信
学生委員長	立 岡 浩 一
入試委員長	木 村 元 彦
FD委員長	深 林 太計志
学部長補佐	海老澤 嘉 伸
学部長補佐	星 野 敏 春
学部長補佐	松 本 隆 宇
事務長	金 原 正 人
事務長補佐	根 木 貴 行
企画係長 (専門員)	牧 澤 久 光
総務係長	青 山 弘 之
教務係長	古 田 齊
学生係長	天 野 宗 恒

4. スケジュール

- 13:00～13:20 学部長挨拶
大学側出席者・陪席者紹介
外部評価委員自己紹介
委員長選出
- 13:20～13:50 組織の概要・自己評価結果の説明
金子評価実施委員長から自己評価書の作成基準等について説明があり、引き続き、柳沢工学部長からスライド資料（資料 2）を用いて自己評価結果について説明を行った。
- 13:50～15:00 質疑応答
教育、研究、社会連携、国際交流及び組織の評価基準毎に質疑応答を行った。（質疑応答の内容に関しては後述）
- 15:00～15:10 休憩
- 15:10～15:50 施設・設備等の見学・調査
下記のとおり学部内施設等の見学・調査を行った。
・高柳記念未来技術創造館
・創造教育支援センター
現代GP採択事業「ものづくり教育はままつ 10 年構想」
・プロジェクト研究（佐古・岡島研究室）
「亜臨界水中燃焼法によるバイオマス処理・有効利用システムの開発」
・工作技術センター
- 16:00～16:30 外部評価委員のみの委員会
外部評価委員のみによる委員会を行い、事前調査及び当日調査の結果に基づき意見交換を行った。
- 16:30～17:00 講評
白鳥委員長から講評を頂いた。

5. 配付資料

事前配布

1. 自己評価書（CD-ROM 及び印刷体）
2. 平成 20 年度「工学部学生便覧（CHECK ME 2008）」
3. 平成 20 年度「工学研究科学生便覧」
4. 2008「全学教育科目履修案内」
5. 2009 GUIDEBOOK「工学部案内」
6. 2009 静岡大学 GUIDEBOOK
7. 平成 21 年度「入学者選抜に関する要項」
8. 平成 21 年度大学院工学研究科修士課程「学生募集要項」
9. 平成 21 年度大学院工学研究科修士課程事業開発マネジメント専攻「学生募集要項」
10. 平成 20 年度「静岡大学概要」
11. 2008「学生案内」

当日配付

12. 組織の概要・自己評価結果について（資料 2）
13. 「未来を拓く静岡大学 ～ビジョンと戦略～」
14. ものづくり人材育成システムの構築

4. 外部評価委員会質疑応答

外部評価委員会における質疑応答の内容を要約して以下に示す。

【教育】

白鳥委員長：

教養教育のコンテンツの中身が多少手薄ではないか。

工学部長：

10年前に4年一貫教育となり、教養部が廃止され、浜松キャンパスに情報学部が設置された経緯がある。一部の教養科目については、静岡地区の教員が対応するなど相互補完しているが、まだ十分とは言えない状態である。

草間委員：

工学系はものづくりに特化した学生が多い印象を持っている。幅広い知識を持った人間を業界では求めている。日本人のエンジニアにはその点が不足しており弱点である。

山崎委員：

(一般選抜入試の前期日程で)センター試験は5科目を課しているが、社会は課していない。二次試験から英語を外している。入学後のTOEIC関連授業は、一応やっているという程度に見える。英語力は必要でありそれが弱いのは静大の弱点である。教養教育に関しては、ジェネリックスキル(社会人基礎力)が工学部生に欠けている。新入生セミナーは有用な科目である。1年生の内にキャリアデザインを実施することも検討願いたい。

工学部長：

平成18年度にカリキュラム改訂を行い、TOEICも重視している。英語力は卒業研究でも養成している。大学院生には、国際会議等での発表を通じて技術者としての実践力を身に付けるよう指導している。

梅本教務委員長：

英語力が弱いことはアンケート結果にも現れている。

キャリアデザインは現在2年次後期に実施しているが、いつの時期に実施するのがより効果的かを考えていきたい。

安倍委員：

- ①男女共同参画に関し、女性教員が少ないように思う。今後の採用計画(予定)を教えてください。
- ②学生アンケートでは、時間割、外国語教育、国際力に関し肯定度が低いのはなぜか。
- ③出口部分に関し、他大学(浜松大学)では卒業後の離職率データを取っているが、静大ではどうなのか。
- ④専門高校では数学・物理に弱いなどと言われている。大学側から高校側に要望するものがあれば教えて欲しい。

工学部長：

- ①大学全体として対応している。数値目標としては博士課程の女子学生割合と同程度(18%)の女性教員採用比率を掲げている。現実には応募者が少ないなど厳しいものがある。
- ②外国語の充実、エンジニアとして最低必要なスキルを身に付けさせることで対応している。
- ③離職データは取得していない。卒業生から受ける印象では離職率は高くないと思われる。
- ④高校で学ぶ科目の内容をしっかりと勉強してきて欲しい。

梅本教務委員長：

個人的な見解として現代国語(文)をしっかりやって欲しい。論説文を読むなど。

木村入試委員長：

自分の思いを相手に伝える力を養って欲しい。ものを作るための理科教育をお願いしたい。

東郷評議員：

文章力を付けて欲しい。社会人基礎力を付けるために、高校時点からスタートするようにして欲しい。

鈴木委員：

①きっかけ作りが重要である。授業だけではない。視野狭窄にならないよう努めて欲しい。

山崎委員：

②創造教育実習は「ものづくり」にとって評価が高いものである。グループ活動の苦手を解消するのに役立っている。今後は、1年生から4年生まで混成授業の実施を検討して貰いたい。更に、6年一貫教育として4年生の修士授業履修について検討してはどうか。

③在學生は「数学の広場」は知っているようだが、オフィスアワーを知らない実態がある。シラバスについては、学生自身が履修状況を記入チェックできるような仕組みはどうか。

④JABEEについて、技術士補の資格取得は重要である。学生募集の表面に出るものを作る必要がある。

工学部長：

①課外活動など授業時間以外を大切にしよう心掛けている。

②検討してみたい。

③学生への周知が不足している点については大いに反省すべき点がある。

④JABEEについては、教員のFDという観点からはしっかりした教育を実施するという点で非常に有効であるが、社会からの認知度は必ずしも高くないので世の中の情勢を見極めながら進めていきたい。

草間委員：

本学の伝統は「自由啓発」である。新商品の多くの開発には静大卒業生が関わっている。このことは浜松の気風とも大いに関係している。浜松市と連携して、ものづくり専攻（修士）を作ってはどうか。

工学部長：

工学研究科に平成18年度より事業開発マネジメント専攻を作って社会人などの教育にあっている。浜松デジタルマイスター養成プログラムや製造中核人材育成事業を進めている。

【研究・社会連携】

鈴木委員：

特許に関し技術移転収入はどうか、また静岡TLOの状況について教えて欲しい。

工学部長：

技術移転収入額は多くないが、知財関係の全国での大学ランキングは良いと思う。今後は、TLOでなく大学内で知財関係を取り扱う方向となっている。（後で、講評の前に追加説明：静岡TLOの特許出願は132件、ロイヤリティ収入は3千5百万円余。静大の2006年度の全国大学ランキング：共同研究件数11位、特許出願件数22位、ライセンス件数15位、ライセンス収入13位）

【大学院：教育・研究】

白鳥委員：

自己評価書では大学院の前期と後期が連携していない。大学としては後期課程も含めて記述すべきではないか。工学研究科は高度技術者育成を重視しているように思える。

業績を平均値化することは適当ではない。研究の活性化についてはどう考えるか。

工学部長：

自己評価は工学部と工学研究科について行なうことになっているので、自己評価書では後期課程にあたる創造科学技術大学院についてほとんど触れていない。教員は工学部あるいは創造

科学技術大学院に籍をおいて工学部の教育研究に携わっている一方で、それらの教員と電子工学研究所、イノベーション共同研究センター、総合情報処理センター所属の教員が協力して工学研究科の教育研究に従事している。

平均値化した業績では実態の見え難い場合がある。研究の活性化のために、教育と研究の役割分担を考えていきたい。

山崎委員：

学生の大学への参画についてはどうか。

工学部長：

授業以外の観点では学生の意見取り込みは十分でない。テクノフェスタ、大学祭など、教職員と学生が一体となった活動を展開しているが、もっと多様な参画ができないかどうか、今後の議論に付したい。

【その他】

佐古副学部長：

静大に期待することを教えて欲しい。

鈴木委員：

産業界に良い人材を送り込んで欲しい。静大の頑張りを見せて欲しい。

白鳥委員：

工学部・工学研究科と創造大学院との繋がりがよく分からない。

工学部長：

創造科学技術大学院は博士課程の独立した大学院となっており、工学部・工学研究科のみならず他学部・研究科も関係していて複雑である。今年で設置審の縛りが解けるので、創造大学院のあり方について全学的な検討を進めている。

5. 外部評価委員会委員長「概評」

外部評価委員長 白鳥 正樹

外部評価は、本報告書第2章の外部評価実施概要に示されているように、事前に自己評価書が配布され、各評価委員が目を通した上で、10月22日評価委員全員大学に招かれ、柳沢工学部長以下執行部の説明、質疑応答、授業および関連施設の見学等を行った後、評価委員の間で評価基準のすり合わせを行い、後日各委員が評価結果とコメントを記して提出するという手順でおこなわれた。評価委員の顔ぶれも大学、産業界、自治体、高校、卒業生、保護者と多彩であり、多方面におけるキャリアを踏まえた忌憚のないコメントが寄せられている。これらの多様な意見をひとつにまとめてここに概評として示すことは不可能である。是非、個々のコメントをご参照いただき、様々な分野から様々な期待があることを汲み取っていただければ幸いである。

しかし、評価者の人選は多様であったとはいうものの、評価される対象はひとつである。すなわち静岡大学の工学部・工学研究科の教育・研究・社会貢献および関連する諸活動である。評価者が異なることばで表現しつつも、おのずから大学の特徴、すなわち優れた点、足りないところ等が浮かび上がってくる。詳しくは自己評価書および評価者の個々のコメントを参照されることをお勧めするが、私なりに大括りに整理してみると以下ようになる。

優れた点

- ・ 高柳健次郎先生のテレビジョンの研究の伝統を受け継ぎ、新制国立大学初の附置研究所「電子工学研究所」において世界の拠点となる教育・研究が実施されるとともに、製造業の集積地である浜松市に立地して、“ものづくりを中心に据えた実学重視の教育・研究”がおこなわれている。
- ・ 充実した教員スタッフおよび技術職員による丁寧な教育が行われている。特に一年次に実施されている“創造教育実習”は、入学してきた学生にその後の勉学のモチベーションを与えるとともに、問題発見能力、課題解決能力、コミュニケーション力およびチームワークを涵養するなどの点で優れており、特筆される。
- ・ 工学部、創造教育支援センター、イノベーション共同研究センター、ものづくり創造センター等を通じて、小中高生およびその教員に対する指導、また産業界との共同研究等が活発に行われており、大学が地域における“知の拠点”としての役割をはたしている。

改善すべき点

- ・ これからの技術者は、自分が関わっている技術の成果が社会に対してあるいは自然環境に対してどのような影響を与えるかについて、しっかりと把握し説明することが求められている。そのためには人文科学、社会科学等の教養を自ら学ぶための能力を養っておく必要がある。教養教育のさらなる充実と教育方法の工夫が望まれる。
- ・ 「外国語能力」および【国際感覚】に関する卒業生および企業などの評価が必ずしも高くない。平成18年に実用英語を習得するためのカリキュラムの改善が行われたが、その成果がまだ出ていない。もう少し時間をかけて見守りたい。
- ・ 浜松キャンパスにおける事務系職員の数が少ない。職員を増やすのか、IT化等の事務の合理化で乗り切るのか、何らかの手立てが必要である

外部評価は、差別化するための道具ではなく、自己評価とセットになって日頃の自分たちの活動を見直し改善するため、言い換えれば **Plan-Do-Check-Action** のサイクルをまわすために行われていると理解している。従って外部評価委員のひとつひとつのコメントは絶対（完全に言葉通りに改善すべきもの）ではなく、自らを改善するための重要な参考意見であると位置づけていただきたい。

折りしもこの概評をまとめているとき（12 月末）、米国の金融破綻に端を発する厳しい世界同時不況がわが国をも直撃し、次年度の国立大学法人に対する運営費交付金は3%削減との噂が風のためにより聞こえてくる。大学が生き残るためには、さらなる合理化の努力とともに“選択と集中”すなわち、他大学にはない **only one** の特徴を持ってそれが社会から必要とされること、が求められている。貴学はそのような方向に向けて既に一步踏み出しており、次期中期目標・中期計画の策定にあたってさらに前進されることを期待している。

6. 外部評価票まとめ

外部評価委員（A～Fの6名，順不同）より、自己評価書に基づく事前の検討、大学での説明・質疑応答・見学を含む外部評価委員会、および事後の検討を経て提出いただいた外部評価票（フォーマットは資料1参照）における評価点および評価コメントをまとめて以下に示す。

【外部評価票における評価点のまとめ】

（評価点は5点満点：最高5点，最低1点）

A. 教育 ー学部ー

評価項目	外部評価委員						平均 評価点
	A	B	C	D	E	F	
基準1：教育の目的	5	4	4	3	4	3	3.83
基準2：教育の実施体制	4	4	4	3	3	4	3.67
基準3：教員及び教育支援体制	4	5	4	4	3	3	3.83
基準4：学生の受入れ	5	5	4	4	3	3	4.00
基準5：教育内容及び方法	5	4	5	4	3	3	4.00
基準6：教育の成果	5	4	4	3	3	3	3.67
基準7：学生支援等	4	5	4	4	3	3	3.83
基準8：教育の質の向上及び改善のためのシステム	3	4	4	4	4	3	3.67
教育(学部)に関する全体評価	4	4	4	4	3~4	3	3.75

B. 教育 ー研究科ー

評価項目	外部評価委員						平均 評価点
	A	B	C	D	E	F	
基準1：教育の目的	5	5	4	3	4	4	4.17
基準2：教育の実施体制	5	4	5	4	3	3	4.00
基準3：教員及び教育支援体制	4	4	4	4	3	3	3.67
基準4：学生の受入れ	5	4	5	3	2	3	3.67
基準5：教育内容及び方法	5	4	5	4	2	3	3.83
基準6：教育の成果	5	5	4	3	3	3	3.83
基準7：学生支援等	5	4	5	4	2	3	3.83
基準8：教育の質の向上及び改善のためのシステム	4	4	4	4	3	3	3.67
教育(研究科)に関する全体評価	4	4	4	4	3	3	3.67

C. 研究 ー学部・研究科ー

評価項目	外部評価委員						平均 評価点
	A	B	C	D	E	F	
基準 1: 研究の目的	5	4	5	3	4	3	4.00
基準 2: 研究の実施体制	5	4	4	4	3	4	4.00
基準 3: 研究活動の状況と成果	5	4	5	5	3	4	4.33
基準 4: 研究の質の向上及び改善のためのシステム	4	4	4	4	3	3	3.67
研究に関する全体評価	5	4	4	4	3	4	4.00

D. 社会連携 ー学部・研究科ー

評価項目	外部評価委員						平均 評価点
	A	B	C	D	E	F	
基準 1: 教育サービス面における社会連携の目的	5	5	5	4	4	3	4.33
基準 2: 教育サービス面における社会連携活動の状況と成果	5	5	4	4	4	3	4.17
基準 3: 研究サービス面における社会連携の目的	5	5	4	4	4	4	4.33
基準 4: 研究サービス面における社会連携活動の状況と成果	5	5	4	5	4	4	4.50
社会連携に関する全体評価	5	5	4	4	4	4	4.33

E. 国際交流 ー学部・研究科ー

評価項目	外部評価委員						平均 評価点
	A	B	C	D	E	F	
基準 1: 国際交流活動の目的	5	3	4	3	3	3	3.50
基準 2: 教育面における国際交流活動の状況と成果	4	3	4	3	2	3	3.17
基準 3: 研究面における国際交流活動の状況と成果	4	3	4	4	3	3	3.50
国際交流に関する全体評価	4	3	4	3	2	3	3.17

F. 組織 ー学部・研究科ー

評価項目	外部評価委員						平均 評価点
	A	B	C	D	E	F	
基準 1: 施設・設備	4	3	3	3	4	3	3.33
基準 2: 財務	5	4	4	4	3	3	3.83
基準 3: 管理運営	4	3	4	4	3	3	3.50
組織に関する全体評価	4	3	4	4	3	3	3.50

工学部・工学研究科に関する総合評価

評価項目	外部評価委員						平均 評価点
	A	B	C	D	E	F	
工学部・工学研に関する総合評価	4	4	4	4	3.5	3	3.75

【外部評価票における評価コメントのまとめ】

外部評価票に記載された各評価委員の評価コメントおよびそれらに対する工学部長（工学研究科長）の補足コメントを一覧表にまとめて示す。

A. 教育－学部－

基準1：教育の目的

- 1-1 目的（教育活動を行うに当たっての基本的な方針、達成しようとしている基本的な成果等）が明確に定められており、その内容が、学校教育法に規定された、大学一般に求められる目的に適合するものであること。
- 1-2 目的が、大学の構成員に周知されているとともに、社会に公表されていること。

A委員：評価点 [5] コメント：工学部が掲げている方針・目標は明確であり、広く公表もされている。
B委員：評価点 [4] コメント：地域の特性を生かして“ものづくりを基盤とした・・・”としているところが他と差別化できる特色であろうか。他の項目は他大学でもほとんど同じ。“仁愛を基礎にした自由啓発”の精神とはどういうことか。もう少し噛み砕いて説明したほうが学生にわかりやすいのではないか。またこの目標を掲げるに至った歴史的経緯もあれば教えていただきたい。
C委員：評価点 [4] コメント：1-2「理念や目標」は学生便覧によって学生に周知されているとあるが、学生にアンケートをするなど、学生自身がどれだけ承知しているかを把握する必要がある。
D委員：評価点 [3] コメント：教育の基本的な方針及び教育目標が適切に定められており学生便覧や Web などでの共有化がなされているが、全ての教職員、学生までには周知徹底がまだ不十分である。よって、さらなる工夫が必要である。
E委員：評価点 [4] コメント：明解で良い。学生がどれだけ理解し、実践しているかは不明。 繰り返しこの理念を説明し、浸透させて欲しい。英版・中国版必要。
F委員：評価点 [3] コメント：理念と目標は崇高である。表現が観念的であり、特に「教育」に関して、学生は自分の生き方と教育内容にそのずれを感じていないかを常に対話で確認すべきである。「研究」に関しては、最近の研究成果では、その独創面を評価する。ただし、今後は世界をリードする研究課題に重点を置きたい。

学部長コメント：

「理念や目標」を学生が十分に理解するよう、指導に努めていきたい。
英語版の Web ページを充実整備中である。

基準 2：教育の実施体制

2-1 学部の教育に係る基本的な組織構成が、目的に照らして適切なものであること。

2-2 教育活動を展開する上で必要な運営体制が適切に整備され、機能していること。

A委員：評価点 [4]

コメント：4学科の他に、目的別に「創造教育支援センター」「技術部・工作支援センター」などが設置され、実施体制が工夫されている。今後の取り組みとして検討されている、地域産業の特色を取り込んだ学科構成の設置などに期待したい。

B委員：評価点 [4]

コメント：システム工学科は他に例のないユニークな学科のように見える。内容をもう少し詳しく知りたい。創造教育支援センターが行うものづくり教育は素晴らしい。建築・シビル系の学科はないのか？

静岡と浜松でキャンパスがわかれているが、教養教育はどのように実施されているのか。

C委員：評価点 [4]

コメント：2-1 平成 23 年度の学科改組は、早期実現ということから平成 22 年度に着手できなかったか。

D委員：評価点 [3]

コメント：各学科コース制の導入や、1年生の『ものづくり』教育のための様々な支援、そして教養教育を統括し全学センターがそれに対応し教養教育と専門教育の連携をはかっていることは評価したい。但し、キャンパスが2つのため、教養教育がやや手薄な感じがする。遠隔授業など工夫はみられるが、さらなる工夫が必要である。外部専門講師などによるジェネリックスキルの提供などがこれからは必要である。

E委員：評価点 [3]

コメント：平成 23 年度に向けた学科改組は重要。より個性化は必要。

F委員：評価点 [4]

コメント：教育の実施に当たって、基礎的学問構成に集約され、集中的な教育がされている。各学科の教育の内容の詳細や実態が“実践的”であるか？時代に即した工夫がなされているか？は見えていない。今後、産業界が求める人材についての要求を肌で感じてほしい。そのためにも教育の重要事項審議には、広く外部(産業界)の人材を招いても良いのではないかと。

学部長コメント：

今後も創造教育センターをはじめとして、ものづくり教育を推進していく。教養教育については、浜松と静岡のキャンパス間で教員を派遣しあうなど、地理的な問題の克服に努めている。また教養科目の中の個別分野科目では、工学部の学生は文科系の科目を履修するように定めるなど、幅広い教育を意識した工夫もしている。学科改組に当たっては、これまでの各学科の優れた特徴・伝統を引き継ぎつつ、より一層の社会への貢献が可能な教育組織の構築に向けて、システム工学科と他学科との融合を現在検討中である。

基準3：教員及び教育支援体制

- 3-1 教育課程を遂行するために必要な教員が適切に配置されていること。
- 3-2 教員の採用及び昇格等に当たって、適切な基準が定められ、それに従い適切な運用がなされていること。
- 3-3 教育の目的を達成するための基礎となる研究活動が行われていること。
- 3-4 教育課程を遂行するために必要な教育支援者の配置や教育補助者の活用が適切に行われていること。

A委員：評価点 [4]

コメント：自己分析結果として述べられている「女性教員数」「外国人教員数」の確保により、現在とは違う大学運営の長所が生まれてくるのではないか。

B委員：評価点 [5]

コメント：自己評価の通り。FD活動の内容を具体的に示されたい。

C委員：評価点 [4]

コメント：3-1 女性教員や外国人の採用を積極的に行う必要がある。

3-2 採用・昇任基準の中の研究業績は論文を基本とするとあり、評価基準の例示として、論文の編数、年度、第一著者か否かが挙げられているが、論文の内容そのものを優先すべきではないか。

3-3 教務係スタッフの充実が必要である。

D委員：評価点 [4]

コメント：大講座制のもとに教員配置が適切になされている。専任教員1人あたりの学生数も15.1人とほぼ全国並み。専任教員が授業の90%を担当している。教員の年齢構成に問題はないが、性別構成のバランスの配慮や外国人教員が少ない。全学FD委員会が1学期に2回実施され、平成20年度より全学教員の個人評価システムを導入している。教育支援体制として技術職員とTAについては適切に配置している。(但し、事務職員の採用計画がやや問題がある)

E委員：評価点 [3]

コメント：教員の評価方法に学科差があるのは何故か、全てに渡って物質工学科の姿勢がアグレッシブに取り組んでいる。

創造教育支援センターに外部熟練技術・技能者を採用したらどうか。

F委員：評価点 [3]

コメント：教育の基本である教員の資質向上の仕組み、試みは評価できる。問題は運用が決められたルールに沿っているか？学生に対し「教育の目的」と「教育内容」が理解され、学生の基礎学力の向上を評価する“客観的指標”を決め、教育支援体制の運営を管理・評価できないだろうか。

学部長コメント：

本学では男女共同参画推進室を設け「女性研究者と家族が輝くオンデマンド支援」事業を進めている。工学部でも女性教員の登用を図りたいと思っているが、教員公募に対する女性応募者の絶対数が少ないのが現状である。外国人教員の採用も、今後のより一層の国際化という観点から進めていきたい。

教員の教育・研究活動の評価について、業績内容の質をどう評価するかは難しい問題であるが、

より適切な評価に向けて検討を進めたい。学科・分野によって論文数など業績に差があるのは全国的な傾向である。

教務関係の事務職員数の不足問題については、人件費上で制約があるため困難な状況である。非常勤職員や派遣職員で対応せざるを得ない状態である。

基準4：学生の受入れ

- 4-1 教育の目的に沿って、求める学生の入学者選抜の基本方針が記載された入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）が明確に定められ、公表、周知されていること。
- 4-2 入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）に沿って適切な学生の受入が実施され、機能していること。
- 4-3 入学者数が、入学定員と比較して適正な数となっていること。

A委員：評価点 [5]

コメント：求める学生像は明確に示されている。また、その方針に従って、適切な学生を受け入れることができるように実施されている。

B委員：評価点 [5]

コメント：自己評価の通り。

C委員：評価点 [4]

コメント：4-2 理系基礎科目も専門科目も推薦入試による学生の成績が振るわないが、対策は立てる必要がある。

D委員：評価点 [4]

コメント：様々な入学試験を準備し、（一般選抜、AO入試、特別選抜、推薦入試、私費外国人留学生入試）そのことで多様な学生の受け入れが可能となっている。特にAO入試の一環として専門高校卒を設けたり、平成21年から留学生に対する9月入学の制度で海外選抜を実施する計画がある。様々な入試を実施し入学させただけでなく、入学者選抜方法研究会において入学後の成績などきちんと分析し入試改革に役立てている。

E委員：評価点 [3]

コメント：推薦入試（課さない）、一般選抜（後期）で入学した学生の資質が高い傾向にある。この原因を分析し、出来たら枠を増やせないか。浜松集辺から全国から集まる方法はないのか。全国区化

F委員：評価点 [3]

コメント：「育てる・求める人間像」が明確で周知されても、実際の受け入れの過程で「人間像」の判断をすることは困難ではないか。重要なのは、「育てる」過程で良い素質を発掘し、伸ばすことだと思う。（どのような組織でも適材適所や再教育がなされているのが実態）

学部長コメント：

今後も、それぞれの入試選抜方法における合格者の入学後の成績追跡調査と分析を継続し、選抜方法間の募集枠の最適化を図っていきたい。また入学生に対しては、工学部の育てる人間像を育成目標の基本としながら、学生の適性を踏まえた教育を行っていきたい。

基準5：教育内容及び方法

- 5-1 教育課程が教育の目的に照らして体系的に編成されており、その内容、水準、授与され

る学位名において適切であること。

5-2 教育課程を展開するにふさわしい授業形態、学習指導法等が整備されていること。

5-3 成績評価や単位認定、卒業認定が適切であり、有効なものとなっていること。

A委員：評価点 [5]

コメント：教育課程に様々な工夫がなされ、学生に対する配慮がされている。

B委員：評価点 [4]

コメント：教養教育の内容が実学志向（基礎教育科目）、教養のコンテンツ（現代教養科目）が手薄である。フィールドワーク教育はユニークで高く評価される。

C委員：評価点 [5]

コメント：「創造教育実習」などものづくりを大切にした教育や多様な学生に対するきめ細かな指導体制が整っている。

D委員：評価点 [4]

コメント：JABEE 認定は、現状では機械工学科と物質工学科のみである。『工学基礎実習』・『創造教育実習』等の特徴的なフィールドワーク科目を提供し、『ものづくり』に対する関心を高めている。

習熟度別クラスの導入。講義、演習、実習、実験の各形態の授業をバランス良く組合わせて開講している。シラバスを作成し情報共有化がなされている。また、学部4年生が大学院の授業を聞くことが可能（一部の学科）。『質問相談室』『数学の広場』など学生が質問できる仕組みがある。

オフィスアワーの仕組みが全学生への認知度がまだまだである、この点を工夫する必要がある。

E委員：評価点 [3]

コメント：学生が単位を取ることに汲々としている様子が窺える。（予備校の延長）

小中高と違って、ある種の“ゆとり”が必要。ここから真の人間性、課題解決能力、リーダーシップ等が涵養されよう。

F委員：評価点 [3]

コメント：基礎教育は人間像を見るキーである。ただし、チームワークや国際感覚という重要な能力がこの「授業形態・内容」で得られるかは疑問である。今後、学生だけでなく教員も他大学との交流授業を実施することやインターンシップの期間延長も試みてほしい。

学部長コメント：

今後も重点的にもものづくり教育を推進するとともに、全人的な見地からの学生の育成を図っていく。また学生の個別指導の場をさらに充実させる。JABEE については、カリキュラムの整合性が必ずしもよくない教育分野もある。今後、JABEE 認定コースそのものを目指す方向に加え、JABEE 認定は受けないものの JABEE コース修了学生の成果に相当する「技術士補」の資格試験等を受験させて教育の成果を確認したいという他大学の例なども参考にしていきたい。

基準6：教育の成果

6-1 教育の目的において意図している、学生が身に付ける学力、資質・能力や養成しようとする人材像等に照らして、教育の成果や効果が上がっていること。

A委員：評価点 [5]

コメント：学生、卒業生、企業人事担当者及び保護者に対するアンケートが実施され、教育の成果について確認している。

B委員：評価点 [4]

コメント：自己評価の通り、英語力と国際性が課題。英語教育に力を入れているのにその成果が現れない（アンケートの評価が低い）のは何故か？

C委員：評価点 [4]

コメント：6-1 学生生活に関する満足度が低い要因は分析する必要がある。
外国語教育の問題があるようだが、実態を把握しその対策をとる必要がある。

D委員：評価点 [3]

コメント：「工学基礎実習」「創造教育実習」の科目を通して、工学部生に最も必要なものづくりに興味を持たせることができている。専門科目の充実の評価が高いものの、資格に役立つ授業、資格取得支援体制は満足度が低い。習熟度の自己評価において外国語能力、国際感覚が低いスコアとなっている。授業時間割の評価が低かったが、クォーター制からセメスター制に素早く対応している。

E委員：評価点 [3]

コメント：弊社入社者に限れば、小さくまとまった優等生が多い。

何か不足している。今以上に「やрмаいか」精神をたたき込んで欲しい。

図A-6-2が工学部を志望して入学して来た若者の「ものづくり」に対する低関心度の実体は？

F委員：評価点 [3]

コメント：この点が最も重要な評価項目であり、大学の“価値”を表すもの。アンケートの結果は、明らかに教育の仕組みは整備しているものの、人間形成や個性重視、など大学の理念とのギャップが見受けられる。今後、「学問」（基礎・応用力）、「思考能力」（推論や表現力）、「人間性育成」（コミュニケーション、リーダーシップ、協調性）等、「多面的な成果」を確認し、強化すべき対策をとるべき。

学部長コメント：

教育における学生のニーズを的確にとらえたカリキュラム構成の検討、また基礎学力以外の総合的な能力の向上も目指して、さらに充実した教育の実現を図っていく。

英語能力については、1～3年生での授業のみでなく、4生の卒業研究の場において研究論文の読み書きや英語での研究発表を経験することによって、学生は初めて英語の実践力がついたと自覚するようである。平成18年度のカリキュラム改訂において、英語教育を現在の実用英語中心に切り替えたが、その教育を受けた学生の成長が楽しみである。

基準7：学生支援等

- 7-1 学習を進める上での履修指導が適切に行われていること。また、学生相談・助言体制等の学習支援が適切に行われていること。
- 7-2 学生の自主的学習を支援する環境が整備され、機能していること。また、学生の活動に対する支援が適切に行われていること。
- 7-3 学生の生活や就職、経済面での援助等に関する相談・助言、支援が適切に行われていること。

A委員：評価点 [4]

コメント：学生に対する学習相談、学習支援、活動支援及び生活支援の体制が整えられ、利用もされている。学生寮や保健管理センターなどの充実が課題となっている。

<p>B委員：評価点 [5]</p> <p>コメント：複数指導制，数学の広場，保護者懇談会など，独自の工夫による努力がなされている．福利厚生施設の不足はどこの大学においても頭の痛いところである．大学独自の努力には限界がある．</p>
<p>C委員：評価点 [4]</p> <p>コメント：7-2 学生数に比して課外活動施設が手狭な状況にある。 7-3 保健管理センター分室においても上記と同じ状況にある。</p>
<p>D委員：評価点 [4]</p> <p>コメント：クラス担任制と指導教官制を取り、学生の学習相談、生活相談に対応している。学習面ではオフィスアワーや『数学の広場』などがある。又、留学生支援としてチューター制が設けられている。保護者に対する行事も回数など納得のいくものである。 新入生セミナーは、ありがたいシステムである。複数指導教員制は評価したい。 新入生セミナーが前期で終了してしまっているが、その後期科目として2年次のキャリアデザインを1年次後期に設定し将来設計やロジカルシンキングなどを展開しても面白いのでは？</p>
<p>E委員：評価点 [3]</p>
<p>F委員：評価点 [3]</p> <p>コメント：各種の支援策を持っており、どこまで強化すべきかは時代背景、地域の環境、学生個人の事情などケースバイケースで、対応することではないか。</p>
<p>学部長コメント：</p> <p>現在実施中の学生支援策について、今後もその必要性・内容・形態をチェックしながら、適宜、継続・強化して実施していく。学生寮は混住型の新寮建設を予定しており、また既存の寮の改修も検討しているが、学生の需要に応えるにはまだまだ不十分な状態である。</p>

基準8：教育の質の向上及び改善のためのシステム

- 8-1 教育の状況について点検・評価し、その結果に基づいて改善・向上を図るための体制が整備され、取組が行われており、機能していること。
- 8-2 教員、教育支援者及び教育補助者に対する研修等、その資質の向上を図るための取組が適切に行われていること。

<p>A委員：・評価点 [3]</p> <p>コメント：自己分析にあるように、工学部独自のFD活動はされていないようである。長期的な視点に立つ、取り組みが望まれる。</p>
<p>B委員：評価点 [4]</p> <p>コメント：学務情報システムを導入した効果を見守りたい。教員データベースは公開か？ 工学部独自のFD活動の活発化に期待したい。</p>
<p>C委員：評価点 [4]</p> <p>コメント：8-2 工学部独自のFD活動が十分とはいえないとあるが、阻害要因を分析し効果的な活動を行う必要がある。</p>
<p>D委員：評価点 [4]</p> <p>コメント：成績管理のデータベース化により学生・教員共に教育活動に効果が出てきている。学生の授業アンケートで実施した評価結果が授業改善につながっている。オフィスアワーの実施</p>

で学生と教員の距離が近い。JABEE 委員会で学生の意見を聴取、また全学FD委員会において教育の質の向上、新任FD研修会、夏季FD研修会、FDシンポジウムなどに取り組んでいる。又、技術員の学内外研修、TAのレベルUP、以上様々な取り組みがなされている。アンケートは中間アンケート実施によりリアルタイムに改善が行われる（当該学年）。ベストティーチャー賞は面白い。学習環境評価はオフィスアワー、オピニオンボックス、JABEE で学生をメンバーに入れた評価委員会の仕組みができています。

E委員：評価点 [4]

コメント：物質工学科の取り組みが評価される。

F委員：評価点 [3]

コメント：ここで言うシステムはあくまでも、「教育の質的改善」のための背景や問題を把握することで、その分析と対応策の立案の仕組みや行動が重要である。(PDCAをうまくまわすこと)

学部長コメント：

全学的なFD活動との連携を推進するとともに、工学部としてのFD活動について検討していく。

教育(学部)に関する全体評価

A委員：評価点 [4]

コメント：課題等は独自に分析されて理解されている。今後の取り組みに期待したい。

B委員：評価点 [4]

コメント：工学部の特色は工業の活発な浜松に位置していることであるが、他の部局が静岡市にあると言う一種のハンディキャップもある。例えば教養教育の内容が限られている等にそれがあらわれている。また学生の福利厚生施設等を二重に投資しなければならない等の問題もあろう。しかし見方を変えれば工学部は工学部独自の特色を打ち出して個性を出していくことが可能であり、実際にそのような方策が既にとられているように見受けられる。このような特徴をもっと目に見えるように表現（打ち出）されてはいかかがか。

C委員：評価点 [4]

コメント：上記で述べたように今後更に工夫改善する点はあると思われるが、取組状況は概ね良好である。

D委員：評価点 [4]

コメント：全体としては様々な対応を実施展開できている。評価はしたい。

以下にはあと少しこの点が改善されればと言う観点で敢えて列記してみました。

*工学部だからこそ、教養教育が必要である。

(プレゼンテーション能力やコミュニケーション能力)

*教員採用において、女性教員と外国人教員の確保は必要である。

(現状では、教員の活性化や教育研究にも影響する)

*授業における教える力(インストラクションスキル)が必要である。

(今後は、いかに学生を育てるか、アウトカムを出せるか?)

*国際感覚を養うためのシステムが不十分である。(英語スキルのさらなる仕掛けが必要である)

*JABEE がまだ一部の学科で認められているだけである。

*技術士の受験資格が今後のカリキュラムに必要である。(一部の学科はOKであるが)

*様々な手法で、教育改革をしようとしている姿は見える。ただ、どう実際に改革できるかである。

E委員：評価点 [3～4]

コメント：地方の優秀な人材を入学させるための工夫、戦略を強化し、“ものづくり”を初めから志向する学生を全国区から集める仕掛けをして欲しい。(都市部の優秀な人材の入学は難しいのではないか。) 浜松医科大学とのあらゆる面での交流が望ましい。

現在のカリキュラム (130 単位、60 点以上) のなかで、如何に学生に心のゆとりを持たせるか (学生支援陣の強化、ベテラン教員の活用)

F委員：評価点 [3]

コメント：教育に関しては地道な活動が定着しているように感じる。これは大学の理念や目標が浸透しつつあることを示している。この成果は、卒業生の社会での活躍となり、日本に限らず世界の場で評価されることになる。

大学としては、理念や卒業生の活躍の現状をもっと地域に、社会に、海外に広く公開・公表してほしい。

学部長コメント：

浜松市にある工学部は、本部の静岡市と離れているというハンディキャップがあるが、両キャンパス間で相互に教員派遣を行ったり、教養科目の中の個別分野科目では工学部の学生は必ず文科系の科目を履修するように定めたカリキュラム上の工夫などにより、効果ある教養教育の実現を目指している。

女性教員の増員は工学部としても望んでいるところであるが、教員採用に際しての女性からの応募数が絶対的に少ないのが現状である。外国人教員の採用は、国際的な舞台での研究推進とともに、学生の国際感覚の涵養という教育上の大きな役割を果たす。そのような見地から外国人教員の採用を進めるとともに、日本人教員の研究室でも研究やゼミで英語に触れる機会を増やすことにより、学生の英語能力向上を図っていきたい。

JABEE については、JABEE 認定コースそのものを目指す方向に加えて、JABEE 認定は受けないものの JABEE コース修了学生の成果に相当する「技術士補」の資格試験を受験させてその実績で勝負する、という方向も視野に入れて検討していきたい。

工学部では、これまで実践してきた教育の中でよい評価をいただいている点はさらに推進し、また指摘いただいた問題点の改善を図りながら、製造業の集積地である浜松地域に位置しているという大きな特徴を活かして、「ものづくり」を専門の中心としかつ調和のとれた活動的な人材の育成に邁進していく。また教育の成果を広く世の中に知らせることにより、さらに広い地域から将来性のある学生の獲得を図っていきたい。

B. 教育 — 研究科 —

基準 1：教育の目的

1-1 目的 (教育活動を行うに当たっての基本的な方針、達成しようとしている基本的な成果等) が明確に定められており、その内容が、学校教育法に規定された、大学一般に求められる目的に適合するものであること。

1-2 目的が、大学の構成員に周知されているとともに、社会に公表されていること。

A委員：評価点 [5]

コメント：明確に定め公表されている。

<p>B委員：評価点 [5] (5点満点)</p> <p>コメント：ものづくり精神、やらまいか精神を明確に打ち出している点に本組織の特徴が見られる。大学院博士後期課程はこの組織に入っていない。後期課程を別組織としたことについて言及があつてしかるべき。後期課程まで含めた教育の目的は？</p>
<p>C委員：評価点 [4]</p> <p>コメント：1-2「理念や目標」は学生便覧によって学生に周知されているとあるが、学生にアンケートをするなど学生自身がどれだけ承知しているかを把握する必要がある。</p>
<p>D委員：評価点 [3]</p> <p>コメント：教育の目的がきちんと定められている。体系的な専門教育を通して①高度技術社会に工学技術で貢献できる人材 ②地域社会だけでなく国際社会でも活躍できる人材 ③課題発見能力と問題解決の能力を持った人材 ④将来の職業に対して明確な目的意識を持った人材を育てる。</p>
<p>E委員：評価点 [4]</p>
<p>F委員：評価点 [4]</p> <p>コメント：研究科に対する教育は、その目的にあるように「ものづくりを基盤に体系的な専門教育」であり、「アドミッションポリシー」がバックボーンとして確立されている。</p>
<p>研究科長コメント：</p> <p>「理念や目標」を学生が十分に理解するように指導に努めたい。</p> <p>大学院博士後期課程は、平成18年度新設の創造科学技術大学院という別組織となっている。この組織は、以前の大学院理工学研究科の後期課程と大学院電子科学研究科（後期3年博士課程）を改組、再編して設立されたもので、工学系、情報系、理学系および、農学系の教員で構成されている。またその教育目的は、深い専門知識と時代に即応した幅広い素養及び国際性豊かな知識を有する高度先端技術者及び研究者の養成であり、工学研究科の目的の延長線にある。</p>

基準2：教育の実施体制

- 2-1 研究科の教育に係る基本的な組織構成が、目的に照らして適切なものであること。
- 2-2 教育活動を展開する上で必要な運営体制が適切に整備され、機能していること。

<p>A委員：評価点 [5]</p> <p>コメント：工夫された組織構成がされている。</p>
<p>B委員：評価点 [4]</p> <p>コメント：システム工学専攻と事業開発マネジメント専攻が特色のある専攻であるが、目標に対して実体が伴っているのか、以下を見ていきたい。</p>
<p>C委員：評価点 [5]</p>
<p>D委員：評価点 [4]</p> <p>コメント：教育課程の編成及び、教育制度等に関する事項や、学生の修了認定、学生の移動など様々な教育に関する案件は研究科委員会及び、教務委員会で適切に実施されている。また、近い将来地域主幹産業の輸送機器や光に関する産業で活躍できる人材育成を考えた改組転換を検討中は評価したい。これからの工学部で欲しい企業マネジメントを担う技術者や新しい事業創造に活躍できる人材を目指し事業開発マネジメントが設置されたことは評価したい。</p>
<p>E委員：評価点 [3]</p>

コメント：研究実績をベースに事業化したケースが多くなればよい。

日本工業大学（数年前）では学内に学長の金属繊維の生産工場が存在していた。（企業化）

F委員：評価点 [3]

コメント：時代や社会的要請に沿った組織構成がなされている。特に「ものづくり」のための対応は産業界と十分に議論すべき。

研究科長コメント：

事業開発マネジメント専攻は平成18年度設置の新しい専攻設のため、修了生や企業からの評価はこれからであるが、その評価を今後の専攻の教育活動に反映していきたい。

専攻の改組は工学部の学科改組に連動したものであり、これまでの各専攻の優れた特徴・伝統を引き継ぎつつ、より一層の社会への貢献が可能な教育組織の構築に向けて検討作業中である。

基準3：教員及び教育支援体制

3-1 教育課程を遂行するために必要な教員が適切に配置されていること。

3-2 教員の採用及び昇格等に当たって、適切な基準が定められ、それに従い適切な運用がなされていること。

3-3 教育の目的を達成するための基礎となる研究活動が行われていること。

3-4 教育課程を遂行するために必要な教育支援者の配置や教育補助者の活用が適切に行われていること。

A委員：評価点 [4]

コメント：事務職員数の不足が課題として上げられている。その他、女性教員や外国人教員の比率が少ないことが述べられている。

B委員：評価点 [4]

コメント：教員組織と教育組織が分離されており、しかも前者が多様であるために運営上むづかしい点があるように思われる。これをどのように克服しておられるのか。例えば教員組織間の相互コミュニケーション、教員の教育に対する評価等。

C委員：評価点 [4]

コメント：3-3 教務係スタッフの充実が必要である。

D委員：評価点 [4]

コメント：教員1人あたりの学生数は4人であり、教育課程を遂行するために必要な教員は確保されている。学生による指導評価・授業評価アンケート、教員相互の授業参観・評価を行っている専攻は評価したいが全部の研究科ではない。技術職員は適切に配置されているが、教育課程を展開するために必要な事務職員の人数が不十分である。事業マネジメント専攻では、学外からの客員教授も加わり教育内容が多様になっている。

E委員：評価点 [3]

コメント：努力した者、成果を出している教師がむくいられる評価システムになっているのか。

F委員：評価点 [3]

コメント：教員の「数」のみならず、「質」の点での見直しは常に実施することが重要。特に教員の年齢構成や外部からの採用、海外からの招聘等、自由度のある仕組みがほしい。

研究科長コメント：

教員組織間の相互コミュニケーションは、研究科の教授会に相当する研究科委員会の場を通し

で行っている。また教員の教育に対する評価は、平成 20 年度から全学で実施する教員の個人評価システムによって行われることとなる。

教務関係の事務は現状では学部と研究科を兼務しているため、担当職員の増員が望ましいが、現実には人件費の制約があるため困難な状況である。

なお工学研究科における人事は、教員の本務組織である工学部や電子工学研究所で採用された教員の資格審査を行うという制度になっている。

基準 4：学生の受入れ

- 4-1 教育の目的に沿って、求める学生の入学者選抜の基本方針が記載された入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）が明確に定められ、公表、周知されていること。
- 4-2 入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）に沿って適切な学生の受入が実施され、機能していること。
- 4-3 入学者数が、入学定員と比較して適正な数となっていること。

A 委員：評価点 [5]

コメント：受入れ方針が明確に公表され、入学者の受入れも慎重に行われている。

B 委員：評価点 [4]

コメント：入学者受け入れ方針検証の取り組みを具体的に示されたい。自己推薦の中身は？
定員超過率は 10 パーセント以内が望ましい。

C 委員：評価点 [5]

D 委員：評価点 [3]

コメント：全ての専攻でアドミッションポリシーが定められ、選抜方法もそのアドミッションポリシーに沿って多様な学生を受け入れる入試方式をとっているが、学部で行われている学生受け入れ後の検証は行われず、入学者選抜に役立てることはできていない。今後は学生受け入れ後の検証（追跡調査）が必要である。

E 委員：評価点 [2]

コメント：外国人留学生が少なすぎる。
交換留学制度を見直したらどうか。

F 委員：評価点 [3]

コメント：学部での成績や素質、個性など、多面的な受け入れがなされていると判断する。これからは、「人」がすべての出発点になることから、「理念と目標」を達成するという論点を忘れずに、色々な施策に挑戦してほしい。

研究科長コメント：

研究科に入学する学生は、これまでは本学工学部からそのまま進学する学生が大多数であったので、特に入学後の検証は行なってこなかったが、徐々に他大学からの入学生が増える傾向にあるので、今後は検証が必要である。

外国人留学生の数を増やすための方策の 1 つとして、英語のホームページを充実して PR することも重要なので、現在その作業に取り組んでいる。

基準 5：教育内容及び方法

- 5-1 教育課程が教育の目的に照らして体系的に編成されており、その内容、水準、授与され

る学位名において適切であること。

5-2 教育課程を展開するにふさわしい授業形態、学習指導法等が整備されていること。

5-3 成績評価や単位認定、卒業認定が適切であり、有効なものとなっていること。

A委員：評価点 [5]

コメント：教育課程が多方面の視点から研究、実施されている。

B委員：評価点 [4]

コメント：アドミッションポリシーにあるものづくり精神とやらまいか精神は具体的にどのカリキュラムに盛り込まれているのか。

C委員：評価点 [5]

D委員：評価点 [4]

コメント：教育研究分野に沿った授業科目が開設されており、授業の内容は教育課程の編成に沿った内容になっている。修士論文が修了要件になっている。様々な形で学生の多様なニーズに対応している。例えば、他専攻科目の履修、他大学院との単位互換など。その他シラバスが詳細に作成されており、授業が効果的に行われるよう工夫している。インターンシッププログラムの提供、JABEE 認定プログラムの実施している。

E委員：評価点 [2]

コメント：特に多様な履修の道が拓けているが、実際にその道に踏み出す学生が少ないのは何故か。

F委員：評価点 [3]

コメント：目的に沿った内容になっているものと思うが、教養課程での理解度、研究科での教育との連続性に注意されたい。

研究成果としての論文作成能力指導は、技術面はもちろん、「論理的、思考力」や文章力にも重点を置いてほしい。

研究科長コメント：

ものづくり精神・やらまいか精神は、ものづくりに関係した授業科目の他、インターンシップや修士論文研究を通して発揮されるよう指導を行っている。なお修士論文研究を進めるに当たっては、論理的思考力や文章力の向上にも力を入れて指導している。

連携機関への派遣実績が少ないのは、受入枠に制限があったり遠方では宿泊場所の確保を要することも一因となっている。

基準6：教育の成果

6-1 教育の目的において意図している、学生が身に付ける学力、資質・能力や養成しようとする人材像等に照らして、教育の成果や効果が上がっていること。

A委員：評価点 [5]

コメント：成果を評価する様々な視点があり、適正に実施されている。

B委員：評価点 [5]

コメント：修了状況、就職率、学生の評価、企業の評価などで優れている。学会発表を積極的に奨励しているのもよい。“課題発見・問題解決能力”，“コミュニケーション能力”，“人間力”などはどのように指導されているのか。

C委員：評価点 [4]

コメント：6-1 学生生活に関する満足度が低い要因を分析する必要がある。

D委員：評価点 [3]

コメント：学会発表を積極的に促すことで、大学院生の研究意欲とプレゼンテーション能力の向上が多いに成果が上がっている。また学位取得状況においていずれの専攻も高い修了率であり、教育成果は十分上がっている。ただ1つ気になる点として修了生からの評価において『資格取得支援体制の充実』『企業や卒業生とのネットワークの充実』への満足度が15%と非常に低いスコアとなっている。

せっかく企業の多い浜松にありながら、企業とのコラボレーションが少ないのは残念である。また、国際感覚やコミュニケーション能力が十分ではない。この点の改善が必要である。

E委員：評価点 [3]

コメント：事業開発マネジメント専攻の成果に期待する。

F委員：評価点 [3]

コメント：単位取得と、資格取得は教育の土台。この上に、「知的欲求」や発想の豊かさとなり、独創的なアイデアが出る。このようなモチベーションという視点での成果把握を重点にしてほしい。これが世界で活躍する人材育成の基盤となると信ずる。

研究科長コメント：

コミュニケーション能力などの基礎学力以外の能力の獲得は、修士論文研究やゼミ討論、学会における研究発表などを通して指導しているが、これらの能力をさらに高めるよう努力していく。修了生の満足度が低い項目については、分析と対策の検討を行いたい。

基準7：学生支援等

- 7-1 学習を進める上での履修指導が適切に行われていること。また、学生相談・助言体制等の学習支援が適切に行われていること。
- 7-2 学生の自主的学習を支援する環境が整備され、機能していること。また、学生の活動に対する支援が適切に行われていること。
- 7-3 学生の生活や就職、経済面での援助等に関する相談・助言、支援が適切に行われていること。

A委員：評価点 [5]

コメント：様々な支援体制が充実している。学生の改善要望にも対応している。

B委員：評価点 [4]

コメント：自己評価の通り（学部と同じ）

C委員：評価点 [5]

D委員：評価点 [4]

コメント：各授業にオフィスアワーを設け、その時間帯をシラバスに明記している。平成20年度より主指導教員の他に副指導教員を置き、相談を受ける体制を取っている。又、電子メールによる活用の相談も適時行えるようになってきている。オピニオンBOXの設置で学生の提案をいつでも汲み上げることができるようになってきている。

E委員：評価点 [2]

コメント：留学生が少ない。

F委員：評価点 [3]

コメント：「教育一学部一」と同じ評価。

研究科長コメント：

外国人留学生の数を増やすための方策のひとつとして、英語のホームページを充実して PR することも重要なので、現在その改善充実作業に取り組んでいる。(基準4と同じ)

基準8：教育の質の向上及び改善のためのシステム

8-1 教育の状況について点検・評価し、その結果に基づいて改善・向上を図るための体制が整備され、取組が行われており、機能していること。

8-2 教員、教育支援者及び教育補助者に対する研修等、その資質の向上を図るための取組が適切に行われていること。

A委員：評価点 [4]

コメント：アンケート調査結果を基にした継続的改善やFDへの取り組みに期待したい。

B委員：評価点 [4]

コメント：自己評価の通り(学部と同じ)

C委員：評価点 [4]

コメント：8-2 FDへの取組が始まったところとはいえ、具体的な報告がほしい。

D委員：評価点 [4]

コメント：FD委員会は定期的実施され、教員の資質向上と情報交換のため全学FD委員会と協調する体制がとられている。夏季FD研修会、シンポジウムも開催されている。また、技術職員の資質向上のために毎年計画的な研修会や技術発表会も開催されている。学生の意見聴取も実施し、組織的に集約・分析され授業担当者にフィードバックされている。

E委員：評価点 [3]

F委員：評価点 [3]

コメント：「教育一学部一」と基本は同一評価。ただし、学部と違って学生本人との接点が多いはずであり、もっと密接な対話ができる環境であり、データから見える部分と見えない部分の確認を双方で行うことがよい。(企業では、目標管理があり実績との差異を面接で確認し、問題解決とフォローを実施して成果に結びつけている)

研究科長コメント：

FDへの取り組みとしては、物質工学専攻の大学院 JABEE 認定に際して行った、授業内容、教材、教授技術の改善がその例である。

今後は、学部と違った少人数教育が中心となる大学院の特徴を活かした FD 活動の展開を検討していく。

教育(研究科)に関する全体評価

A委員：評価点 [4]

コメント：学部生から大学院生への進学が多いため、大学院生への支援体制は様々な形で研究され、充実しているように思われる。

教員、事務職員の配置が課題として上げられている。

B委員：評価点 [4]

コメント：本研究科の最大の特徴は組織として大学院博士後期課程が切り離されていることであ

る。従って自己評価書で見える限り前期課程のみで教育目標以下すべての項目が完結しているかに見える。

大学院を“世界的な研究の拠点”とするのか“高度技術者の育成機関”とするのかの議論がどこかにあって良いのではないだろうか。（これは全学的課題になるのかも知れないが）

C委員：評価点 [4]

コメント：上記で述べたように今後更に工夫改善する点はあると思われるが、取組状況は概ね良好である。

D委員：評価点 [4]

コメント：全体としては学部教育同様、様々な対応を実施展開できている。評価はしたい。以下には気づいた点について列記してみました。

*教育目的は明確であるが、大学構成員（教員、学生）にどこまで伝わっているかが疑問である。

*事業マネジメント専攻が誕生したのは、理系学部にとって大変意味のあるものである。

*全学教員の個人評価システム導入は評価したい、又教員相互の授業参観をやっている専攻もある。

*全国初の大学院 JABEE（物質専攻）は評価したい。

E委員：評価点 [3]

コメント：表B-6-6 特に強化希望項目は次のとおりです。

(6) 課題発見／解決能力、(8) コミュニケーション能力、(9) 国際感覚、(10) リーダーシップ

F委員：評価点 [3]

コメント：「研究科」は教養と専門教育だけではなく、専門的分野に特化するための技術基盤作りである。さらに「ものづくり」と「未来の学術の発展」のための“人格形成”という任務がある。社会経済的発展を支える一つが、先端技術の開発と成果を出すことである。これには基礎専門教育が最も大切であると思う。

したがって、研究科の基礎をしっかりと確保するための「教育」のあるべき姿、長期ビジョンをもっと明確に表明すべきではないか？

全体的に、評価項目も自己評価も画一的に見える。

研究科長コメント：

工学研究科が掲げている教育目的が必ずしも学生や教員などの研究科の構成員に浸透していない点については、より力を入れて周知徹底を図り、またその内容が学生に十分に理解されるように指導に努めたい。

教育の実践においては、専門知識の習得を目的とした教育に加えて、主に修士論文研究やゼミを通じて、課題発見／解決能力、コミュニケーション能力その他、技術者として必要な各種能力の向上も目指した全人的な教育を行う。

今後、研究科の教育のあり方の議論をさらに深めるとともに、修士課程である工学研究科と、博士（後期）課程である創造科学技術大学院との教育の関係について、今後全学的な場を通じて整理していく。

C. 研究 ー学部・研究科ー

基準1：研究の目的

1-1 目的（研究活動を行うに当たっての基本的な方針、達成しようとしている基本的な成果等）が明確に定められており、その内容が、学校教育法に規定された、大学一般に求められる目的に適合するものであること。

1-2 目的が、大学の構成員に周知されているとともに、社会に公表されていること。

A委員：評価点 [5] コメント：工学部規則、研究科規則などに明確に定められ、HP等により公表されている。
B委員：評価点 [4] コメント：研究の目的は大学院博士後期課程を含むものなのか。
C委員：評価点 [5]
D委員：評価点 [3] コメント：工学部・工学研究科の研究目的は学則に理念と目標を明記しており、それらは学生や教職員など大学の構成員にも周知されているとともにホームページを通して広く社会にも公表されている。但し、実際は浸透していないケースも見られる。さらなる周知徹底の工夫が必要である。
E委員：評価点 [4] コメント：良いと思う。
F委員：評価点 [3] コメント：目的は学内や教員に展開されているが、個々の研究活動に照らして“理解”されているかは自己評価では見えていない。
学部長(研究科長)コメント： 研究の目的が大学の構成員に浸透し理解されるよう、取り組みを強化する。なお大学院博士後期課程に相当する創造科学技術大学院においては、「地域に密着した課題の発掘およびその解決を目指す研究を推進するとともに、国内外に評価される独創的、先進的研究の推進を図ることを基本方針」とした研究成果の創出を研究目的に定めており、工学部・工学研究科の研究目的と同等の内容である。

基準2：研究の実施体制

2-1 目的に照らして、研究活動を実施するために必要な体制が適切に整備され、機能していること。

A委員：評価点 [5] コメント：実施体制、支援体制とともに工夫され実施されている。
B委員：評価点 [4] コメント：工学研究科が工学部（124名）のほか創造科学技術大学院、電子工学研究所等の複数の教員組織から構成されており、研究の方向性について予算の裏づけを含むポリシーをどのように決定しているのか示されたい。
C委員：評価点 [4] コメント：2-1 研究活動の状況の検証・問題点等の改善が十分行われているか。
D委員：評価点 [4] コメント：プロジェクト研究の推進や異分野との融合研究を行う上で、部局間で連携しやすい構成になっている。また、大型プロジェクトのリーダーを特命教員に任命し、特別扱いで研究の推

進を支援している。若手研究者に対しては、予算など様々な支援を組織的に行っている。
やや残念なことに若手研究者のプロジェクト研究への参加が少ないのは何か問題があるのでは？

E委員：評価点 [3]

コメント：電気・電子学生への工作技術センター実習を実施して欲しい。

将来 3D-CAD 設計を実行するとき、部品を作り出す各種 M/C の基本はマスターして欲しい。

F委員：評価点 [4]

コメント：研究活動の組織や研究の優先度と、それに関係する教員及び専門家の配分は工夫が凝らされている。研究活動の検証・改善の努力も評価できる。問題改善で記載されている通り、重要大型プロジェクト実行に必要な専門家は学内だけでなく他の研究機関・企業の応援を積極的に実行されたい。予算に関しては関係する企業の応援を求めるべきである。

学部長(研究科長)コメント：

国からの予算である運営費交付金に基づく研究予算の用途は、教員がそれぞれ所属している各部局でそれぞれのポリシーの下に独立して決定しているが、外部研究資金は部局横断的に教員が自由にプロジェクトを組んで獲得しているものもある。

プロジェクト研究における活動状況は適宜点検しているが、個人に対する評価システムは平成 20 年度からの運用となる。

基準 3：研究活動の状況と成果

3-1 目的に照らして、研究活動が活発に行われ、研究の成果が上がっていること。

A委員：評価点 [5]

コメント：研究活動は様々な形で活発に行われている。

B委員：評価点 [4]

コメント：電子工学研究所所属教員の貢献が顕著である。

C委員：評価点 [5]

D委員：評価点 [5]

コメント：学会発表や原著論文執筆など学会における成果発表、科研費獲得など研究活動が活発である。特に、共同研究・受託研究など、地域産業との連携による研究活動は非常に活発である。研究プロジェクトに対する評価も高い。文部科学大臣賞や全国新聞社の賞、学会の学際賞、論文賞も優れた研究業績に対して頂いている。

以下素晴らしい研究活動の代表的なものとして

浜松地域オプトニクスクラスター構想 (H14～H18) 評価 最高ランク A

平成 19 年度も第二期クラスター事業に選定

『ナノビジョンサイエンス』 21 世紀 COE プログラムに選定

研究会メンバーから提案した 4 件の研究テーマ 国家プロジェクトに採択

E委員：評価点 [3]

コメント：発表件数、論文件数等々は満足いくものであるが、補助金の額、受託研究費等が極めて少ないと思う。世界的レベル、最先端にして極めて有望なテーマが少ないのではないかと。5 倍くらいは欲しい。

F委員：評価点 [4]

コメント：学術発表等は妥当な状況だと思うが、研究科の中の専攻毎に差がないかが見えない。

しかしながら、研究の実績、社会等の発展に資する研究が最近多く見られており、評価できる。

学部長(研究科長)コメント

大学の法人化以降、外部研究資金獲得の重要性が年々大きくなってきている。科学研究費補助金や受託研究費など、今後とも一層の努力による獲得件数・金額の増加を図って、研究活動をより活発化させていく。

基準4：研究の質の向上及び改善のためのシステム

4-1 研究の状況について点検・評価し、その結果に基づいて改善・向上を図るための体制が整備され、取組が行われており、機能していること。

A委員：評価点 [4]

コメント：教員データベースの一元管理の構築が今後の課題である。

B委員：評価点 [4]

コメント：教員による研究成果の偏りはどの程度か、これを是正するための措置は？（例えば、一生懸命にやっている教員へのインセンティブなど）

C委員：評価点 [4]

コメント：4-1 データ収集・蓄積については、現在実施中である。

D委員：評価点 [4]

コメント：平成20年度から全学教員の個人評価システムが実施され、研究実績について5段階評価が行われ研究の質の向上及び改善のシステムが始まっていることは評価されるものの、その元となる教員の研究活動のデータベースは各個人に任されており、データ収集・蓄積はまだ完全とは言えない。

平成16年度より教員データベース化は評価したいが、登録が未完了である。

E委員：評価点 [3]

F委員：評価点 [3]

コメント：この点は、研究の課題選定や重点化を視点に実行されており、常に試行錯誤を重ねながら、となっており、今後に期待する。研究の質と成果は、社会や地域、世界が判断することであり、真摯に受け止める姿勢と前向きな対応が重要。

学部長(研究科長)コメント：

教員データベースシステムへのデータ入力がないのは、入力がユーザーフレンドリーでないなど、システム設計上で改善すべき点があることに起因している。現在は、必要なデータについて、各教員に対しデータベースシステムへの入力の確認を行って対処しているが、今後は毎年実施される個人評価のバックデータとして教員データベースへの登録が求められるので、改善が期待できる。

教員による研究成果は、期末勤勉手当や昇給者を決定する際の評価項目に入っており、優秀な成果をあげた教員の待遇へ反映させている。また、それぞれの教員における教育と研究の重点度合いが異なるので、教育面での評価も合わせて行って反映させている。

研究(学部・研究科)に関する全体評価

A委員：評価点 [5]

コメント：長年の取り組みの中で、研究体制は工夫されたものとなっている。

B委員：評価点 [4]

コメント：研究科が複数の教員組織から構成されており、教育と研究の多様性を確保する点では大きな利点があると思われるが、業績から見ると組織により偏りが見られる。一生懸命にやっている先生方の研究環境をどのように支援していくか等、マネジメント上でむづかしい点はないだろうか。

プロジェクト研究の概要と成果等の一覧表を別添にて示されたい。

C委員：評価点 [4]

コメント：検証・問題点等の改善、研究成果のデータ収集・蓄積については、今後の積極的な取組が望まれる。

D委員：評価点 [4]

コメント：これまでの長い伝統の中、研究実績も素晴らしいものがありさらなる成果を期待したい。

敢えてコメントするなら、今後厳しい社会環境が予測される中、学部・研究科での研究費は自前での捻出が必要となってくることが予測され、共同研究や委託研究そして科研費などでの予算獲得がこれからの研究科には多いに求められる。

E委員：評価点 [3]

コメント：研究テーマの拡散、分散は避けて、学科毎に又は学科を越えたビッグテーマに的を絞り込み、集中して研究活動を行う。又は同類の海外一流大学との共同研究テーマがあっても良い。出来るだけ早期にノーベル賞候補に挙げられるテーマ、実績を期待している。先般この発表日に信大工学部に居たが、学長他生徒までわくわくして待っている光景に出合った。大学ならではの雰囲気を感じた。

特許出願は費用も必要だが、少ないのではないか。教授、准教授 年1件程度は必要か。(あくまで数でなく内容重視)

F委員：評価点 [4]

コメント：本項は「研究科」を中心に考察した。その結果は、時代の変化を先取りし、社会の要請や社会への貢献を念頭に置いた研究活動が多く見られる。

強いていえば、“国際的”、“若手研究者”、という論点を今後重要視していただきたい。

学部長(研究科長)コメント：

本学部・研究科は、これまでの研究の伝統や実績、地域産業との深い関連などを踏まえて、光・電子情報や輸送機器の分野を中心とした研究の重点化のもと、国際的な視野も含めた先進的な研究を進めてきている。研究の遂行に当たっては、大型プロジェクト研究を推進するとともに、その中で活躍する若手研究者の育成を図っている。

大学の研究活動を維持していく上で、科学研究費補助金、共同研究費、受託研究費などの外部研究資金の獲得が不可欠である。今後はこれらの研究資金をさらに多く獲得することが求められるが、科研費については、工学部では申請率 100%の達成および採択率向上を目指した取組みを展開している。また研究成果を研究資金に還元する手段として、成果の特許化は重要であり、特許の出願についても力を入れていく必要がある。

組織の研究活動の活発度を把握するには、各教員の研究活動状況に関するデータの蓄積が重要であるが、現在使用しているデータベースシステムについて、データ入力完全化を目指したシステムの構築を進める。また本システムと並行して実施される個人評価システムにより、教育研

究活動の活発な教員の努力が報われるような仕組みを実現する。

D. 社会連携 ー学部・研究科ー

基準1：教育サービス面における社会連携の目的

1-1 目的（教育サービス面における社会連携活動を行うに当たっての基本的な方針、達成しようとしている基本的な成果等）が明確に定められていること。

1-2 目的が、大学の構成員に周知されているとともに、社会に公表されていること。

A委員：評価点 [5]

コメント：社会貢献の目標が定められ、取り組むべき課題も明確にし、公表されている。

B委員：評価点 [5]

コメント：浜松市を中心とする地域に向けて理科教育支援，研究成果の地域への還元という目標が明確に定められ，ホームページ等を通じて告知されている。

C委員：評価点 [5]

D委員：評価点 [4]

コメント：①地域の理科教育支援 ②教育研究成果の地域への還元 これらを課題として捉え、対高校では生徒の体験研究の受け入れ、高等学校課程研究の助言、高校教員との理数科教育に関する相互協力がなされている。

E委員：評価点 [4]

F委員：評価点 [3]

コメント：「知の拠点」、「情報集積・発信の源泉」に関する活動・公開は地域社会からも評価されている。この活動は「高大連携」がスタートしたばかりであるが、目的を明確にし、広く地域ネットワークとして発展することを望む。

学部長(研究科長)コメント：

工学部の教育サービス面における社会連携活動の目的は、地域の理科教育支援と明確に定められている。工学部が小中高校での理科離れ対策に取り組むことにより、理科大好き小中高生ひいては理工系大学志願者の増加が促され、またそれがものづくり産業の活性化につながって、結果として地域社会そのものの活性化に貢献する、ということが工学部の社会貢献の目標として示されている。今後もこの目標のもと、活動を推進していく。

基準2：教育サービス面における社会連携活動の状況と成果

2-1 目的・基本方針に照らして、教育サービス面における社会連携活動が活発に行われ、成果が上がっていること。

A委員：評価点 [5]

コメント：特に高大連携事業に力を入れる他、オープンキャンパス、見学会などが積極的に実施されている。

B委員：評価点 [5]

コメント：小中学生向け理科教育，高校生向け，受験生向け，および一般社会人向けの諸事業をきめ細かく展開しており，高く評価される。活動が浜松周辺地域に限られることを懸念しておられるが，むしろあまり手をひろげないで地域に集中する方がよいのではないか。

C委員：評価点 [4]

コメント：2-1 行政・教育機関との連携事業を積極的に行っているが、全教員の社会連携活動への参加を目指したい。

D委員：評価点 [4]

コメント：市民開放講義を実施している。また、高校との連携を積極的に推進しており、具体的には①オープンキャンパス ②工学部出張説明会 ③高校への出張講義 ④工学部見学会 ⑤高大連携関連事業などがある。さらに創造教育支援センターを設置して小中学校の生徒や教員に対して様々なイベントが実施されている。

様々な行事イベントの開催地域が限定（地元）されているのがやや残念 マーケティングしながらエリア戦略、国立大（工学部）のニーズは全国区なのでせめて東海エリア（特に愛知）はカバーしたい。

E委員：評価点 [4]

F委員：評価点 [3]

コメント：一般社会・地域に対する教育サービスは、工学部の専門分野としてやりにくいと考えず、“理科好き人間”や“自然の理屈”など子供の時期に教えることが重要との認識を持ち、活動の視点を変えることで成果が出るはず。

学部長(研究科長)コメント：

静岡大学工学部をよりよく知ってもらうため、また小中高生や一般成人に理科の面白さ・大切さを知ってもらうため、出張授業、出張説明会、工学部見学会、実験実習講座、オープンキャンパスやテクノフェスタ in 浜松など、教育における様々な社会連携活動を行っている。現在は主として浜松市を中心に静岡県内を対象に活動を行っているが、対象地域や実施規模などの確な計画立案を行いつつ、今後の活動を推進していく。

基準3：研究サービス面における社会連携の目的

3-1 目的（研究サービス面における社会連携活動を行うに当たっての基本的な方針、達成しようとしている基本的な成果等）が明確に定められていること。

3-2 目的が、大学の構成員に周知されているとともに、社会に公表されていること。

A委員：評価点 [5]

コメント：明確に定められ公表されている。

B委員：評価点 [5]

コメント：自己評価の通り。

C委員：評価点 [4]

D委員：評価点 [4]

コメント：ホームページに「研究者データベース」を掲載するだけでなく、イノベーション共同研究センターの企画により学内外で年数回産学交流の機会を設けて外部からの共同研究や受託研究を受け入れやすいように工夫をしている。

E委員：評価点 [4]

F委員：評価点 [4]

コメント：この件は大学のみならず、地域の企業や団体を巻き込んだ活動が定着しつつある。研究者・教員がこの目的を理解し、社会の現場に出て多くの研究課題を見つけ、成果の展開につながっている。

学部長(研究科長)コメント：

工学部では、研究サービスにおける社会連携に関して、社会に開かれた「知」の拠点として、創造的な知恵と質の高い情報集積及び発信の源泉となるとともに、社会・地域からのさまざまな要請に積極的に応える、という目標を掲げている。この目標のもと、今後も活動を推進していく。

基準4：研究サービス面における社会連携活動の状況と成果

4-1 目的に照らして、研究サービス面における社会連携活動が活発に行われ、成果が上がっていること。

A委員：評価点 [5]

コメント：社会連携活動に照らした、産学連携による多くの共同研究等が実施されている。

B委員：評価点 [5]

コメント：共同研究、受託研究等が活発で、特に浜松周辺地域に焦点を絞った活動に特色があり成果を挙げている。

C委員：評価点 [4]

コメント：4-1 全教員が研究サービス面における社会連携活動に積極的に参加しているか。

D委員：評価点 [5]

コメント：非常に多くの共同研究や受託研究を実施している。その成果として共同研究では全国ランキングが件数で11位、研究費で21位（H18年度）となっている。

これだけの実績があるにもかかわらず、広報不足である、(特に受験生や高校教員へは)

※この実績をもっと広報すれば、もっとレベルの高い学生を獲得できるのでは？

E委員：評価点 [4]

F委員：評価点 [4]

コメント：前項と同じく、“目的の理解と社会の要求”が合致し、多くの研究委託や共同研究が進行している。地域の特性を捕らえ、「ものづくり」の現場的課題から、地球環境にかかわる先進的課題の解決の研究連携が機能している。

学部長(研究科長)コメント：

輸送機器や光・電子をはじめとした浜松地域を中心とするものづくり産業等との共同研究の実績が多く、また地域産業の振興を目的としたプロジェクト提案による受託研究費の獲得も多い。今後も、地域産業の進展と本学部の研究活動の活性化の相乗的効果を期待して、さらに強力で共同研究・受託研究を推進する。また佐鳴湖の浄化など、地域特有の環境問題にも、工学という面から積極的に取り組んでいる。

社会連携(学部・研究科)に関する全体評価

A委員：評価点 [5]

コメント：目的は明確に定められ、積極的に取り組まれている様子が伺える。地域としてはより活発に推進してもらいたい。

B委員：評価点 [5]

コメント：研究活動と同じことですが、一生懸命にやっている先生とそうでない先生との間に偏りがあるのではないかと。その場合前者にどのようなインセンティブを与えていくかが経営上の問題になるように思う。(全国どこの大学でも同じ課題があると思いますが)

いずれにしても、社会連携活動は浜松という地域の特色を生かしてよくやっていると評価したい。

C委員：評価点 [4]

コメント：社会連携が一部の教員にとどまっていないか。

個々の教員が自分の専門分野に関する社会連携に前向きに取り組んでいるか。

D委員：評価点 [4]

コメント：社会連携がどうしても地元優先となりがちだが、少子化の厳しい社会環境を考えれば、きちんとしたマーケティング戦略に基づいた、社会連携エリア戦略も必要である。やや地元すぎる感が否めない。せめて東海エリア（特に愛知）との社会連携も視野に入れた展開が必要である。

E委員：評価点 [4]

コメント：総じて社会連携は浜松地区と旺盛に行われていて大変良いと思う。但し地元有力高校の生徒が本校を志望しないのは極めて残念に思う。さらなる魅力付が必要か。

F委員：評価点 [4]

コメント：静岡大学工学部の前身は浜松高等工業学校であり、当時から、地域の産業育成（繊維機械、自動車）にとって、“技術的貢献、人材供給”ではこの歴史が現在に繋がっている。

特に地域産業は“現場”が基本であり、そこで課題を解決することも企業の求めである。また製造とは、凶面通りモノを正しく作り、品質保証と品質管理、原価管理などのシステムマネジメント能力を向上させることも忘れてはいけない点である。

工学部はその基盤領域である機械と電子を中心にその核が広がり、周辺領域の学術分野が備わって、材料・物質分野など、産業の中核分野をカバーする集団となっている。

研究活動は、地域のみならず、日本全体への貢献が見られ、今後は、世界規模での成果が期待できるポテンシャルがある。

今後の課題は、若手の意欲ある教員・研究者の登用や、海外のメンバーとの交流・共同研究のチャンスを広げること、学生も含め国際化に関し、何らかの施策を立ち上げることである。資金や予算処置は、まさに地域とのコミュニケーションがキーとなる。

学部長(研究科長)コメント：

小中高生の理科離れ対策としての理科教育支援を主とする教育面での社会連携活動、ものづくりをはじめとする諸産業の活性化を目指した共同研究・受託研究を主とする研究面での社会連携活動、いずれもこれまで活発な活動を進めてきたが、その対象地域は浜松地域を中心とした静岡県内が多い。今後は対象地域に対して的確な判断をしつつ、さらに活動を推進していく。また特に共同研究については、海外の研究機関や企業との共同研究を視野に入れつつ、先進的な研究を進める。

なお、教員の個人評価システムで評価する項目に、社会連携活動に関する項目が含まれており、同活動に積極的な教員が把握できるようになっている。

E. 国際交流 —学部・研究科—

基準1：国際交流活動の目的

1-1 目的（国際交流活動を行うに当たっての基本的な方針、達成しようとしている基本的な成果等）が明確に定められていること。

1-2 目的が、大学の構成員に周知されているとともに、社会に公表されていること。

A委員：評価点 [5]

コメント：目的は、大学全体として明確に定められ、活動はHP上で公表されている。
B委員：評価点 [3]
コメント：自己評価の通り。
C委員：評価点 [4]
コメント：1-1 工学部・工学研究科としての国際交流活動の基本的考え方が必要と思われる。
D委員：評価点 [3]
コメント：国際交流の目的は明確に定められており、それらはホームページを通して内外に公表されている。学内においては教授会、掲示板等で知らされており、大学構成委員に広く周知されている。 ホームページにおいて英文での公表は、国際センターHPのみで、静岡大学HPや学部HPは未だの状況は残念である。
E委員：評価点 [3]
F委員：評価点 [3]
コメント：目的を定めることと、周知については単独では評価できない。特に「国際交流」は仕組みと運用が重要である。
学部長(研究科長)コメント： 工学部・工学研究科のホームページにも国際交流活動の目的を記載していきたい。

基準2：教育面における国際交流活動の状況と成果

2-1 目的に照らして、教育面における国際交流活動が活発に行われ、成果が上がっていること。

A委員：評価点 [4]
コメント：海外の多くの大学との交流があり、少数であるが留学生の受入れも行っている。平成21年度からは9月入学も実施されるということなので、多くの留学生による国際化により、交流活動が活発になることを期待する。
B委員：評価点 [3]
コメント：自己評価の通り。今後の活動（特にインドネシア、タイ、ベトナムを対象としたプログラム）に期待したい。
C委員：評価点 [4]
D委員：評価点 [3]
コメント：留学生の数は毎年多くなっている。留学生教員を2名配置し、指導教員、TA、チューター等や国際交流課と協力して入学から修了までの生活指導、就職指導など支援体制を充実している。 奨学金も様々なものが用意され独自の奨学金もできている。21年度からはさらにインドネシア、タイ、ベトナムの3ヶ国を対象に9月入学プログラムが実施される。 留学生確保には英文のホームページが不可欠である。海外への積極的なアクションも必要。
E委員：評価点 [2]
コメント：実績は出ているのか不明
F委員：評価点 [3]
コメント：仕組みはできたが運用の面でまだ脆弱な面が伺える。

学部長(研究科長)コメント：

海外からの留学生獲得のために、英語のホームページを充実させる。

2009年度に初めて実施するアジア3ヶ国からの9月入学プログラムについては、実施後の実績を見て制度の評価を行う。

基準3：研究面における国際交流活動の状況と成果

3-1 目的に照らして、研究面における国際交流活動が活発に行われ、成果が上がっていること。

A委員：評価点 [4]

コメント：外国人研究者の受入れは増えており、派遣者も増加している。今後の成果に期待したい。

B委員：評価点 [3]

コメント：研究者の交流は少ない。交流大学との Joint Symposium は活発である。

C委員：評価点 [4]

D委員：評価点 [4]

コメント：研究面における国際交流活動が活発に行われている。例えば、本学部・工学研究科独自に国際会議を誘致し姉妹校提携した外国大学と国際会議を活発に開催している。活動を通して学生及び教員の国際学会発表件数は年々増加し、外国人研究者受け入れ、派遣は共に微増しているがまだまだ満足いく数字にはなっていない。

国際交流に取り組む教員や研究室の数をさらに増やす必要がある

E委員：評価点 [3]

コメント：大学間協定締結先の見直しは毎年行ない、集散は割り切って実行してよい。

F委員：評価点 [3]

コメント：国際交流の件数よりも、実際の中身と成果・貢献が評価の視点である。

しかしながらこの件は、地道に継続することが重要であり、資金面は地域・自治体と企業を含めた調整の枠組みが必要。

学部長(研究科長)コメント：

今後、世界的レベルの研究の重要性がますます高まってくる。研究のシーズそのものの独創性・有効性も大事であるが、同時に国際的な人的つながりも大きな役割を果たす。教員の個人レベルでの国際交流から、国際会議開催を契機とする研究ネットワークの形成など、様々なレベルでの国際交流が必要である。学部としてもこれまで、若手研究者の長期海外派遣などの国際交流の支援を行ってきたが、今後も引き続いて多様な形態での展開を考えたい。

国際交流(学部・研究科)に関する全体評価

A委員：評価点 [4]

コメント：国際的な人材を育てるために、より積極的な展開が望まれる。

B委員：評価点 [3]

コメント：村川基金の創設、Joint Symposium の開催等、評価すべき点もあるが、さらに一層の活性化が期待される。

学生の教育面での評価において“外国語”および“国際感覚”に対する社会の評価が低かった点

も気になるところである。
C委員：評価点 [4] コメント：情報発信の方法を更に充実・工夫する必要があるのではないか。 教育面・研究面のいずれにおいても、浜松の特徴を生かした国際交流の方策の更なる開拓に期待したい。
D委員：評価点 [3] コメント：国際交流も英文のホームページの更なる工夫や学生寮の問題があるが、学生寮は近い将来を目指し準備中とのことで期待したい。海外での学生募集なども新たに展開とありこの点も期待できる。留学生の入りと出の人数が均等になる様に、交換留学の制度をもっと充実させる必要があるように思われる。
E委員：評価点 [2] コメント：5～10年後を見すえて、優秀な先生を世界の研究機関に派遣して、レベルアップ、国際感覚を身に付けさせたい。毎年数名派遣 派遣期間3～5年間（1年では短い） 国際交流センターの充実
F委員：評価点 [3] コメント：目的と仕組みが大事。仕掛けは国・地域・企業との対話と提案がスタート。
学部長(研究科長)コメント： 英文ホームページの充実は、海外からの留学生の確保にとどまらず、海外の研究機関や研究者からのアクセスの上でも重要である。今後、学部・研究科のホームページ、教員各人のホームページとも、英文ホームページの充実を図っていく。 また本学の研究者の海外派遣、海外からの研究者の招聘など、人的な国際交流を推進する。研究者の国際交流は、世界レベルの研究を推進するのみならず、本学学生に対する刺激となって、学生の国際感覚を育てるという教育効果が大きい。

F. 組織 ー学部・研究科ー

基準1：施設・設備

- 1-1 学部・研究科において編成された教育研究組織及び教育課程に対応した施設・設備が整備され、有効に活用されていること。
- 1-2 学部・研究科において編成された教育研究組織及び教育課程に応じて、図書、学術雑誌、視聴覚資料その他の教育研究上必要な資料が系統的に整備されていること。

A委員：評価点 [4] コメント：キャンパスが手狭になっていることは否めない。現在の敷地内での有効活用のための整備が必要である。
B委員：評価点 [3] コメント：静岡キャンパスと浜松キャンパスに分かれていることが最大の特徴である。その利点を生かし、欠点を補う工夫がどのようになされているか。 学長 and/or 学部長裁量スペースはあるのか。スペース管理の方法は？
C委員：評価点 [3]

コメント：1-1 築後40年以上経過している老朽化した建物の改築やバリアフリー化、厚生施設の整備が望まれる。

D委員：評価点 [3]

コメント：施設・設備は教育研究を実現するため年々整備されており、バリアフリー化も同時に進められている。特に工作技術センターの充実と創造教育センターの整備は本学部の研究支援、地域社会に貢献している。又、キャンパス内の情報ネットワークは適切に整備されている。厚生施設（寮など）の整備はさらに進める必要がある。

在籍人数からすれば、食堂、売店、課外活動共同施設、国際交流会館など厚生施設が不十分。

E委員：評価点 [4]

コメント：工作技術センター、創造教育支援センターの更なる強化充実を期待する。

F委員：評価点 [3]

コメント：基本部分の施設(建物)は整っているが、拡張や整備・メンテナンスは不十分。設備はコンピューターが中心に見えるが、「ものづくり」に関する設備は高価なこともあり、一工夫がいる。

学部長(研究科長)コメント：

浜松キャンパスでは、順次、建物の改修が行われている。全学科の建物改修が終わり次第、プロジェクト研究のスペースを学部内の競争的環境下で有効活用していきたい。

学生寮については、混住型の新寮建設を計画している。食堂などの厚生施設はまだ不十分な状態であり、さらなる充実が必要であるが、予算との関係で簡単には実現しない。

基準2：財務

2-1 学部・研究科の目的を達成するために、教育研究活動を将来にわたって適切かつ安定して遂行できるだけの財務基盤を有していること。

2-2 学部・研究科の目的を達成するための活動の財務上の基礎として、適切な収支に係る計画等が策定され、履行されていること。

A委員：評価点 [5]

コメント：研究費や活動費を獲得するため、様々な事業に申請し、採択されている。

B委員：評価点 [4]

コメント：多くの教育・研究プロジェクトを実施し、外部資金獲得に努めている。

大学から配分される工学部・工学研究科の予算が少ないように思われるが、これは研究科予算の中に創造科学技術大学院等、他の組織分が含まれていないためか？

C委員：評価点 [4]

コメント：2-1 財政状況の厳しい中で財源確保に努力している。

D委員：評価点 [4]

コメント：外部資金の獲得額が増加傾向にある。学部・研究科の目的に沿った教育研究活動を安定して遂行するため財政基盤を継続的に確保している。また企業、同窓会、卒業生との連携による寄付金の受け入れにより、奨学金や若手教員育成のための基金も設立されている。

外部資金の獲得に積極的に取り組んでいる。その結果、年々増加傾向にある。例えば、

①平成20年度科学研究費への本学部の申請率が99%に達している。

②受託研究、共同研究でも受入額は増大傾向にある。

E委員：評価点 [3]

F委員：評価点 [3]

コメント：外部資金の導入は、最低のものが確保されているように見える。これからは、教育に関しては活動の形を工夫して効率的な運用をすること。

研究に関しては、景気の変動を考慮し、中心は国の枠組み、中期的成果を求める研究は、やはり企業との密接なコンタクトを求める。

学部長(研究科長)コメント：

国からの予算である運営費交付金が年々減少する中で、科研費、共同研究費、受託研究費、寄付金などの外部資金の獲得に努めているが、今後はさらに多くの資金を獲得していく必要がある。

なお、工学部・研究科予算の中には、創造科学技術大学院等の予算は含まれていない。

基準3：管理運営

- 3-1 学部・研究科の目的を達成するために必要な管理運営体制及び事務組織が整備され、機能していること。
- 3-2 管理運営に関する方針が明確に定められ、それらに基づく規定が整備され、各構成員の責務と権限が明確に示されていること。
- 3-3 学部・研究科の目的を達成するために、大学の活動の総合的な状況に関する自己点検・評価が行われ、その結果が公表されていること。

A委員：評価点 [4]

コメント：管理運営をより効果的に実施するため、適切な人員配置などの検討がされている。アンケート調査結果の公表が不十分とのことで改善されたい。

B委員：評価点 [3]

コメント：工学部事務部が浜松地区の組織の事務を管掌しているに於いては、スタッフの数が少ないのではないかと、キャンパスが分かれているために一元化しにくい面はあると思うが、現場にもっとスタッフを割くべきである。

C委員：評価点 [4]

コメント：3-1 機能的な組織とするためにいくつかの改善を図っている。

D委員：評価点 [4]

コメント：管理運営が機能しやすいように副学部長を置くとともに、学部長補室を設置し、委員会の整理統合を行ない効果が出てきている。また、業務実績報告書の作成が行われ、様々な角度から見直しが実施されている。但し、卒業生参加型、学生参加型？ もっと展開する必要がある。

E委員：評価点 [3]

F委員：評価点 [3]

コメント：組織はスリムが原則。トップマネジメントは大学の環境を考慮しても、“集団指導”となりがちだが、“議して決せず”にならないことがポイント。当然ながら、各学部長のリーダーシップが重要。

学部長(研究科長)コメント：

限られた予算と人的資源の中で如何に組織を運営していくか、常に苦慮するところであるが、最大限の工夫を凝らして対処している。今後も条件が良くなることは期待できないので、継続して効率的な管理運営を実現するよう努めていく。

組織(学部・研究科)に関する全体評価

<p>A委員：評価点 [4]</p> <p>コメント：施設整備の充実、運営組織の見直しによる人員配置の検討が必要とされている。</p>
<p>B委員：評価点 [3]</p> <p>コメント：静岡キャンパスと浜松キャンパスに分かれていることが最大の特色である。これが施設・設備、財務、管理運営等を複雑かつむずかしくしている。しかしこの事実は変えようがないので、この特徴を逆に生かした組織運営が求められよう。</p>
<p>C委員：評価点 [4]</p> <p>コメント：限られた予算の効果的な執行や既存施設の有効活用という視点からの取組がなされている。</p>
<p>D委員：評価点 [4]</p> <p>コメント：施設設備に関しては、予算がどれだけ確保できるかに多いに左右されるため、外部資金の獲得を今までの比ではない位の展開が必要と思われる。</p> <p>また、管理運営面において学生（在学生・卒業生）の参加型をさらに展開することによって、教職員学生が一緒になっての大学作りが必要である。独立行政法人化になった今日では従来の慣例は通用しなくなってくることは間違いない。</p> <p>施設設備面では、やはり私立大（ライバルとなる）の現状認識（サロン風その他）も必要である。予算が問題であるが施設設備面のみで私立大に素晴らしい学生が行ってしまっは困る。</p>
<p>E委員：評価点 [3]</p> <p>コメント：外部資金による研究費獲得状況がH19年の11億4800万円は他と較べて多いのか。</p> <p>中期 5年後：50億円、 長期 8～10年後：100億円以上</p>
<p>F委員：評価点 [3]</p> <p>コメント：組織運営は担当分野の長のリーダーシップと日常の対話しかない。</p>
<p>学部長(研究科長)コメント：</p> <p>文部科学省から措置される運営費交付金の削減が続いている中で、外部資金の獲得は極めて重要であり、学部レベルはもちろんのことであるが全学的な展開のなかで努力していきたい。</p> <p>施設設備面では私立大学に叶わないのが現状であるが、現状の施設を学生・教職員が愛着をもって活用していけば、まだまだ有効活用の余地はある。</p> <p>浜松キャンパスの各部局は連携が取れているので、これを強みにして教育研究の活性化と地域への貢献に努めて生きたい。</p>

工学部・工学研究科に関する総合評価

<p>A委員：総合評価点 [4]</p> <p>総合コメント：教育・研究の実施体制や支援体制は、長年の実績から様々な工夫がされている様子が伺えた。</p> <p>今後、工学部・工学研究科に期待するところは、浜松地域の特徴を活かした新たな学科の設置や、より幅広い社会連携活動への取り組みである。産学官のより充実した連携がされていくこと</p>
--

が、それぞれの発展、ひいては地域の飛躍につながるものと思われる。

また、大学での研究開発を促進する「TLO 事業」にも積極的に関与し、事業展開が図られることを望んでいる。

B委員：総合評価点 [4]

総合コメント：貴大学および工学部・工学研究科の特色は、浜松キャンパスと静岡キャンパスに分かれていること、および大学院博士後期課程が別組織になっていることの2点であろうか。工学部・工学研究科の評価という観点からは、上記2つの特色を生かして上手に運営していただけると思う。例えば教育・研究の目標に浜松地区との連携が謳われており、これが着実に実行されていることは他大学に真似のできない特色となっている。

しかし、本自己評価書には陽な形で示されていない困難な点もいくつか予測される。例えば全学への意思決定プロセスへの参画、浜松地区のいろいろな組織の意見を調整して一元化し、これを全学の意思決定に反映させる仕組みはどのようになっているのであろうか。また全学の中央経費の肥大化等も予測される。これらの問題をどのように克服されようとしているのか、全学に関わることで、本評価の範囲外かも知れないが、重要な視点である。

また、本評価に際しては、工学研究科の教育に携わる工学部以外の組織に関する情報（これらの活動を本報告の中にも含めるのか、外とするのか）に言及することも必要である。これがないために外から見た場合の大局的な判断を困難にしている。

C委員：総合評価点 [4]

総合コメント：

○厳しい状況の中で、いろいろな工夫をされながら取り組まれている状況を知ることができた。

○今後は、以下の点について更に検討されるといいのではないかと感じている。

- ① 全教員のモラルや帰属意識を高め、共通理解の下に一丸となって取り組む方策
- ② 静大工学部のスクールアイデンティティの明確化
- ③ ①及び②をはじめとした情報の積極的な発信とその工夫

○自己評価及びそれを基にした外部評価は大学にとっても大きな作業量であり、ともすると職員の評価活動に対する姿勢は消極的になりがちである。

○この膨大な作業量を伴う評価システムをいかに好機ととらえ、組織の活性化と職員の資質向上につなげていくかが大きな課題であると思う。

D委員：総合評価点 [4]

総合コメント：今日の社会環境を踏まえ現在の工学部に必要とされる今後の方向性を検証分析しながら、大学・学部の作り込みが今まで以上に必要となってきた。独立行政法人化がスタートして早や数年、これからは従来の国公立大学と言えども思い切った様々な改革をしていかなければ生き残れない時代にきている。

静岡大学を総合的に見ると、研究業績面において素晴らしい成果を数多く生んでいる。そして今も脈々とその方向で進んでいる。今後は、その路線を継承しながらもさらなる思い切った研究業績を出すことが、学部教育や研究科教育のさらなる発展に寄与するものと思われる。国から予算削減の可能性もあり、共同研究・委託研究・科学研究費など独自の研究費捻出も必要である。従来からあった既存学科の改組転換も地元産業に密着した形で検討に入っているところは評価したい。

一方、教育面においては学生の満足度もさることながら、如何に教育サービスの提供ができるか？またその成果としてのアウトカムをどう出せるか？この点も今まで以上に改革が必要である。

現状の課題として、国際感覚（英語スキル）、コミュニケーション能力、プレゼンテーション能力などが上げられる。これからの理系学生に必要な能力として、専門スキルは勿論のことであるが前述の能力も欠かせないと思われる。特に英語力は外部（専門講師）の協力を得た形でのシステムも必要と思われる。新しい意味での理系教育（含む：教養教育）の模索を進めながらさらなる教育の工夫が必要である。

広報面においては少子化の時代で大学間競争が厳しさを増す中、マーケティング分析を適切に行うことにより、例えば大学広報エリアの的確な選択や、またどの大学とライバル関係にあるか、そして受験生の大学選びの視点は何か、様々な項目を分析検討する必要がある。今後は、一般企業のように全学を統一した形での『学生募集センター』などの強化が必要である。

素晴らしい教育実績、研究実績も適切にリリースできなければ良い学生獲得はできない。リリースは社会、企業、高校教員、生徒（含む、小・中生）、そして親等、様々な方面へ必要である。

—最後に—

従来の国公立大とは違い、様々な点において多種多様な改善システムが導入されつつあるところは高く評価したい。但し、その運用はまだ完全ではなく今後はそのシステムが形だけではなく本来の機能を十二分に発揮できるようさらなる工夫が必要である。また、学生参画が大学運営に上手く関係性を持たせることによって学生・教職員が一体となり大学の活性化が進み、素晴らしい教育機関になることを期待したい。

E委員：総合評価点 [3.5]

総合コメント：

1. 全体として良く練り上げられた教育システムである点は十分評価いたします。但しそれと同等に両輪である教員の研究システム及び環境作りが満足いくものであるかは今回の調査では不明です。前者は多くの優秀な学生を集める為に重要であり、後者は卓越した研究成果を挙げ、優れた教授陣を引き寄せる為に重要です。
2. 工学部の改組は賛成いたします。浜松の歴史輸送機産業への係りと今後21世紀の輸送エネルギー革命（環境重視）を見通せば、先駆けとして 仮称 輸送機工学科を新設して欲しい。私見として光応用分野は分野が狭いことと、成果を出すことが難しいことと、卒業後の就職が不安です。（浜ホトは理解できますが）電気電子工学科の一つの目玉として充分でしょう。
3. 留学生の受け入れ、研究生の受け入れ、外部への派遣が極めて少ない。改善の余地あり。国際交流センターを充実させて下さい。
4. 学校法人となり、独立独歩していくためにメディカルエレクトロニクス分野を中長期的に育てていくことも重要です。浜松医科大学との一層のコラボが必要と思われます。

F委員：総合評価点 [3]

総合コメント：各項目で評価したこと以外に総括として以下にまとめます。

1. 大学に求められていることは、「理念と目標」に掲げていることを実現すること。この理念・目標が決してぶれない事である。
2. 学生に対しても、教員自らも“知的欲求”と“人間性”が中核にあること。
3. 地域と産業界とのパイプを太くすること。
4. 国際化、海外との交流は地道に継続すること。
5. 常に前向きで改善を実行すること。

以上の点は、今回の自己評価を拝見、施設の見学と、更に日常的に工学部との接点がある小職の考

えを含めてコメントいたしました。

学部長(研究科長)コメント：

委員の皆様からの多くの貴重なご意見をいただき、有り難うございました。

工学部・工学研究科の大きな特徴は、テレビジョンの父と言われる高柳健次郎先生以来の電子工学の伝統を有するとともに、製造業の集積地である浜松市に立地して地域産業との関係が深いことです。したがって本学部・研究科は、教育・研究がその立地の特徴を活かした応えるものとして、これまで多くの努力を傾注してきました。そして現在はさらにその特徴を明確にするために、地域の産業のうち特に大きな比重を占める輸送機器産業や将来の発展が期待される光関係の産業とのさらに密な関係を指向して、これまでの学科を再編成する改組の検討を進めています。一方、浜松キャンパスが大学本部および過半数の学部数を有する静岡キャンパスから離れていることは、運営の上でマイナスの条件となっていることは否めません。これまでそのような問題を解決すべく様々な努力をしてまいりました。例えばそのひとつには、教養教育における両キャンパスの教員の相互協力が挙げられます。また、浜松キャンパスの意見が大学運営に反映されるよう、浜松の部局長の連携をとっています。

大学法人化以降の学部教育において特筆すべきことは、創造教育支援センターの設置によるものづくり教育の推進です。全学科混成の少人数グループによるものづくり実習は、ものづくりへの興味を倍加させるとともに、コミュニケーション能力やプレゼンテーション能力の醸成のきっかけともなっています。これらの能力は、学部における卒業研究や大学院における修士論文研究の場でさらなる育成が図られていますが、同じく卒業研究や修士論文研究の場は英語に触れる機会ともなり、英語教育にも大きな役割を果たしていると考えています。今後、特に大学院においては、より多くの学生に国際会議での英語による発表を経験させるなどのスキルアップ対策を強化していくつもりであります。

研究については、まず、国からの研究予算が減少する一方ですので、自らの力で外部研究資金を獲得せねばなりません。本学部・研究科ではこれまで、科学研究費補助金、共同研究費、受託研究費、奨学寄附金などの外部資金の獲得に力を注ぎ、相応の実績を重ねてまいりましたが、今後はさらに多くの資金獲得が必要となってきます。現在進めている科研費申請率 100%および採択率向上の取組みの他、より多くの企業との共同研究の実施、大型プロジェクト体制による受託研究費の獲得など、ますますの努力が不可欠です。また研究における課題の1つに、研究の国際化があります。海外の協定校への研究者派遣は少しずつ定着してきましたが、今後さらに多くの研究者の派遣及び海外からの研究者の招聘を推進する必要があります。

広報活動については、教育・研究の目的・目標の明確化から、実際の活動状況に関する情報提供まで、教育・研究活動を推進する上で非常に重要なものと認識しています。本学部・研究科では、オープンキャンパスやテクノフェスタ in 浜松などの大きなイベントや学部出張説明の他に、地域の理科教育支援のための出張講義、実験実習講座など様々な活動も大事な広報活動の一環として力を注いでいます。今後も、対象地域の的確な選択のもと、効果的な広報活動を展開してまいります。また最近ではホームページによる情報発信が大きな役割を果たしてきており、本学部・研究科でも更なる充実を図ってまいりますが、特に現状では対応が不十分な英語版のホームページについて、大幅な充実改善を図りつつあります。英文ホームページによる情報発信は、海外からの留学生の確保にも大きな役割を果たすものと期待しています。

以上のように、工学部・工学研究科が、平成 16 年度の国立大学の法人化以降、主として平成 19

年度までの期間を対象に行いました自己評価に対し、外部評価委員各位から多数の貴重なご意見をいただき、誠に有り難うございました。今回の評価で良い評価をいただいた点はさらにその方向で活動を推進し、また要改善のご意見をいただいた点はそのご指摘を真摯に受け止め、組織・構成員ともに活力のある魅力的な教育・研究の場の実現を追求していきたいと存じます。なお来年度は平成 22 年度から 6 年間に渡る第二期中期目標・中期計画を策定する重要な年にあたっていますので、今回の外部評価の結果を反映させていく所存であります。

7. あとがき

今回の外部評価では、静岡大学工学部・工学研究科の教育研究活動について、国立大学法人化後の平成16年度から平成19年度までの4年間を中心に、学外の有識者の方々から評価をしていただきました。因みに今年度は外部評価と共に、大学評価・学位授与機構による国立大学法人としての評価も受けており、工学部評価実施委員会では、外部評価のための基礎資料となる自己評価書の作成ならびに法人評価のための現況調査表の作成に向け、昨年度から今年度にかけて、諸々のデータや資料の収集・整理と分析を行いました。このように二つの評価のための文書作成を行う事情もあり、委員会の仕事はかなりハードなものとなりましたが、今回の外部評価ではその労が報われ、ものづくりを中心に据えた実学重視の教育研究の活動状況をお伝えすることができ、また地域の小中高生の理科教育に対する貢献および産業界との活発な共同研究等、地域における知の拠点として本学部・研究科が果たしている役割を読み取っていただくことができました。

来年度は平成22年度から始まる第二期中期目標・中期計画を策定する重要な年にあたりますが、今回の外部評価は、その策定に資するものとして、極めて大きな価値があります。そしていずれまた、新たな目標・計画の下で実施される第二期の教育研究活動を評価する時期が到来します。的確な評価を行うに当たっての重要な要件として、客観的な根拠に基づいた分析が求められますが、そのためには、組織としての年々歳々の基礎データや根拠資料の蓄積・整理が作業として欠かせません。今後さらに充実したデータベースを構築していくことによって、次の外部評価に備えていきたいと存じます。

外部評価を行うにあたっては、数多くの方々にお世話になりました。外部評価委員の皆様には、ご多忙中にもかかわらず、事前に自己評価書に目を通していただき、委員会席上でのご議論および後日お寄せいただいた外部評価票により、数多くの貴重なご意見、ご指摘を賜りました。また工学部・工学研究科ならびに関連組織の教職員には、自己評価書作成のための資料・データの提供や収集など種々ご協力をいただきました。この場を借りて皆様に感謝申し上げます。

平成20年12月

平成20年度工学部評価実施委員長

金子 透

資料 1 : 外部評価票様式

評価委員名 : _____

A. 教育一学部一

基準 1 : 教育の目的 (5~8 ページ) 評価点 [] (5 点満点)

コメント :

基準 2 : 教育の実施体制 (9~14 ページ) 評価点 []

コメント :

基準 3 : 教員及び教育支援体制 (15~20 ページ) 評価点 []

コメント :

基準 4 : 学生の受入れ (21~26 ページ) 評価点 []

コメント :

基準 5 : 教育内容及び方法 (27~38 ページ) 評価点 []

コメント :

基準 6 : 教育の成果 (39~52 ページ) 評価点 []

コメント :

基準 7 : 学生支援等 (53~58 ページ) 評価点 []

コメント :

基準 8 : 教育の質の向上及び改善のためのシステム (59~63 ページ) 評価点 []

コメント :

教育(学部) に関する全体評価 (5~63 ページ) 評価点 []

コメント :

B. 教育－研究科－

基準 1：教育の目的（64～66 ページ）・・・評価点 [] (5 点満点)

コメント：

基準 2：教育の実施体制（67～70 ページ）・・・評価点 []

コメント：

基準 3：教員及び教育支援体制（71～74 ページ）・・・評価点 []

コメント：

基準 4：学生の受入れ（75～79 ページ）・・・評価点 []

コメント：

基準 5：教育内容及び方法（80～89 ページ）・・・評価点 []

コメント：

基準 6：教育の成果（90～99 ページ）・・・評価点 []

コメント：

基準 7：学生支援等（100～104 ページ）・・・評価点 []

コメント：

基準 8：教育の質の向上及び改善のためのシステム（105～108 ページ）・・・評価点 []

コメント：

教育(研究科)に関する全体評価（64～108 ページ）・・・評価点 []

コメント：

C. 研究一学部・研究科一

基準1：研究の目的（109～111 ページ）・・・評価点 [] (5点満点)

コメント：

基準2：研究の実施体制（112～114 ページ）・・・評価点 []

コメント：

基準3：研究活動の状況と成果（115～119 ページ）・・・評価点 []

コメント：

基準4：研究の質の向上及び改善のためのシステム（120～121 ページ）・・・評価点 []

コメント：

研究(学部・研究科)に関する全体評価（109～121 ページ）・・・評価点 []

コメント：

D. 社会連携—学部・研究科—

基準 1：教育サービス面における社会連携の目的（122～124 ページ）・・・評価点 []（5 点満点）

コメント：

基準 2：教育サービス面における社会連携活動の状況と成果（125～127 ページ）・・・評価点 []

コメント：

基準 3：研究サービス面における社会連携の目的（128～130 ページ）・・・評価点 []

コメント：

基準 4：研究サービス面における社会連携活動の状況と成果（131～132 ページ）・・・評価点 []

コメント：

社会連携(学部・研究科)に関する全体評価（122～132 ページ）・・・評価点 []

コメント：

E. 国際交流－学部・研究科－

基準 1：国際交流活動の目的（133～134 ページ）・・・・・・・・・・評価点 [] (5 点満点)

コメント：
.....

基準 2：教育面における国際交流活動の状況と成果（135～138 ページ）・・・評価点 []

コメント：
.....

基準 3：研究面における国際交流活動の状況と成果（139～141 ページ）・・・評価点 []

コメント：
.....

国際交流(学部・研究科)に関する全体評価（133～141 ページ）・・・・・・・・・・ 評価点 []

コメント：
.....

F. 組織－学部・研究科－

基準 1：施設・設備（142～150 ページ）・・・・・・・・・・評価点 [] (5 点満点)

コメント：
.....

基準 2：財務（151～157 ページ）・・・・・・・・・・評価点 []

コメント：
.....

基準 3：管理運営（158～163 ページ）・・・・・・・・・・評価点 []

コメント：
.....

組織(学部・研究科)に関する全体評価（142～163 ページ）・・・・・・・・評価点 []

コメント：
.....

工学部・工学研究科に関する総合評価

・・・・・・・・・・・・・・・・総合評価点 [] (5 点満点)

総合コメント：

[Empty dashed box for comments]

その他（もしあれば記述ください）：

資料2：外部評価委員会説明スライド

[平成20年10月22日、工学部大会議室]

静岡大学工学部／工学研究科 『外部評価委員会』



Faculty of Engineering, Shizuoka University

1

I. 工学部・工学研究科の現況および特徴

・現況

- 工学部: 4学科(機械工学, 電気電子工学, 物質工学, システム工学)
- 工学研究科: 5専攻(上記の各専攻, 事業開発マネジメント専攻)
- 関連組織: 創造教育支援センター、技術部、工作技術センター
- 学生数: 工学部 2558人[夜間主112人を含む](1学年定員535人)
工学研究科 652人(1学年定員262人)

・沿革

- 大正11年: 浜松高等工業学校として設立(今年で86年目)
- 昭和24年: 静岡大学工学部として発足(今年で59年目)
- 昭和39年: 工学研究科(修士課程)の設置
平成8年: 理工学研究科(前期課程)、平成18年: 工学研究科(修士課程)に改組

・特徴

- 高柳健次郎先生のテレビジョンの研究
- 新制国立大学初の付置研究所: 「電子工学研究所」
- ものづくりを中心に据えた実学重視の教育研究

Faculty of Engineering, Shizuoka University

2

II. 目的

・工学部規則に掲げる「目的」

第1条の2 本学部は、豊かな教養と感性を育む教養教育及びものづくりを基盤とし実学を重視した専門教育を通じて人材を育成することを教育の目的とし、地域社会・産業と連携して、工学及び技術の中核とした研究開発を推進することを研究の目的とする。

・工学研究科規則に掲げる「目的」

第1条の2 研究科は、ものづくりを基盤とした体系的な専門教育を通じて人材を育成することを教育の目的とし、地域社会・産業と連携して、工学及び技術の中核とした研究開発を推進することを研究の目的とする。

工学部の「目標」

ものづくりを基盤とした
・基礎力と実践力を備えた人材育成
・地域とともに世界へはばたく研究
・地域社会・産業への貢献
を通し、「社会から期待される学部」を目指します。

Faculty of Engineering, Shizuoka University

3

III. 分野・基準ごとの観点 A. 教育(学部) 基準1: 教育の目的

・教育の目的(工学部規則第1条の2)

「豊かな教養と感性を育む教養教育及びものづくりを基盤とし実学を重視した専門教育を通じて人材を育成することを教育の目的とし、……」

・基本理念と教育の目標

【基本理念】: 『仁愛を基礎にした自由啓発』の精神を尊び、人類の豊かな未来と学術の発展に貢献すること。

【教育の目標】: 豊かな教養と感性および国際的な感覚を身につけ、多様化する社会に主体性を持って柔軟に対応し、独創性に富んだ科学技術を創造する人材として活躍できるための素地を培う教育を行う。

・大学構成員(学生, 教職員)への周知

- 学生便覧「Check Me」に掲載。工学部Webサイトに掲載。

・社会への公表

- Webサイトに掲載。

Faculty of Engineering, Shizuoka University

4

A. 教育(学部) 基準2: 教育の実施体制

・学科構成(4大学科)

- 機械工学科: 2コース(機械宇宙、機械知能)
- 電気電子工学科: 3コース(情報・通信、デバイス・光、エネルギー・制御)
- 物質工学科: 2コース(材料科学、化学システム工学)
- システム工学科: 3系(システムエンジニアリング、情報技術、光電機械)

・学科支援組織

- 共通講座、寄附講座、技術部、創造教育支援センター、工作技術センター

・教養教育

- 全学の「大学教育センター」が所掌して実施

・学部教育の審議・運営体制

- 教授会(代議員会)
- 教務委員会
- 学科

Faculty of Engineering, Shizuoka University

5

A. 教育(学部) 基準3: 教員及び教育支援体制

・教員数

- 常勤167名(教授72, 准教授65, 講師2, 助教27, 助手1) [女性2, 外国人3]
- 非常勤26名
- 常勤教員1名当り学生数: 約15名

・教員採用・昇格

- 大学全体の基準
- 工学部の基準(教育、研究、社会連携、管理運営)
- 原則公募、助教は任期制

・教員の教育評価

- 授業アンケート、教員データベース、個人評価システム

・ティーチングアシスタント(TA)

- 毎年150名程度の修士学生を配置

・技術職員: 40名

・事務職員: 19名(うち教務関係6名)

Faculty of Engineering, Shizuoka University

6

A. 教育(学部) 基準4:学生の受入

- **アドミッションポリシー**(学生募集要項に記載、Webサイトに公表)
 - 【**育てる人間像**】:「仁愛を基礎とした自由啓発」の精神を尊び、人類の豊かな未来の創成に貢献することを理念とし、「ものづくり」を基盤とした基礎力と実践力を備え、地域社会や産業分野でリーダーとして活躍し世界にはばたく人材を育成します。
 - 【**目指す教育**】:豊かな教養と感性及び国際的な感覚を身につけ、多様化する社会に主体性を持って柔軟に対応し、独創性に富んだ科学技術を創造する技術者として活躍できるための素地を培う実学重視の教育を行います。
 - 【**入学を期待する学生像**】:「ものづくり」に興味があり、何事にも協調性を持ちながら積極的に立ち向かう人、高い倫理観を持って社会に貢献しようとする人、工学を学ぶうえで必要な基礎学力を有する人の入学を期待します。
- **入試募集人数**[定員535]
 - 一般選抜:402(前期279,後期123), AO入試:48(一般枠29,専門枠19), 推薦入試:75(センター試験課さない30,課す45), 9月入学:10
- **入試倍率**:一般(前期)2.4、一般(後期)6.2、特別選抜2.2
- **入学者数**:入学定員の103~106%
- **編転入者数**:毎年10名余

A. 教育(学部) 基準5:教育内容及び方法

- **履修体系**(卒業所要単位数)
 - 教養科目(必修26,選択6) [創造教育実習を含む]
 - 理系基礎科目(必修23)
 - 専門科目、卒業研究(必修20~58,選択17~55) [合計130単位以上]
- **多様な履修**
 - 他学科・他学部科目:4単位まで選択単位に算入可能
 - 創造教育実習(工学基礎実習,創造教育実習)、キャリアデザイン(必修1単位)、インターンシップ(毎年50~100名)、習熟度別クラス
 - 他大学単位の認定、修士単位早期受講制度
 - 研究生、科目等履修生、聴講生
- **授業の充実・支援**:シラバス、JABEE認定、数学の広場、図書館
- **授業形態**:講義70%、演習実習10%、実験4%、その他(講義+演習)16%
- **成績認定**:「秀」(≥90)、「優」(≥80)、「良」(≥70)、「可」(≥60)、「不可」(<60)

A. 教育(学部) 基準6:教育の成果

- **卒業(学位取得)状況**
 - 4年間で卒業:80%、+2年で卒業:12%
- **在学生アンケート**
 - 創造教育によりものづくりへの興味が増加
 - 専門科目の習得:約半数が肯定
 - 授業の満足:約4割が肯定
- **進学就職**
 - 進学:50~60%
 - 就職:製造業75%、地域(県内34%、関東31%、東海25%)
- **卒業生の評価**
 - 満足度63%、専門の充実○、資格取得×、外国語力・国際感覚×
- **企業人事担当者の評価**
 - 非常に満足54%、やや満足39%、不満1%、外国語・国際感覚×
- **保護者の評価**
 - 非常に満足25%、やや満足47%、不満7%

A. 教育(学部) 基準7:学生支援

- **学習指導**
 - ガイダンス、指導教員&クラス担任、オフィサー、「数学の広場」
- **学生アンケートの実施及び対応**
- **留学生支援**:留学生担当講師2名、国際交流センター教員1名、チューター
- **学習環境**
 - リフレッシュスペース、図書館の夜間休日開館、情報コンセント
- **学生活動支援**:大学祭、駅伝大会、サークル活動費の援助
- **学生相談**
 - 保健管理センター、学生相談室、カウンセラー、ハラスメント委員会
- **経済的支援**
 - 授業料免除(全額、半額)
 - 日本学生支援機構奨学金等(希望者の8割が受給)
 - 村川二郎奨学金(1年生)、三井デュボンフロロケミカル奨学金(留学生)
- **学生寮**:160人程度であり不足(日本人と外国人の混住新寮を建設予定)

A. 教育(学部) 基準8:質の向上および改善システム

- **教育データの収集・蓄積**
 - 学務情報システム、試験答案やレポートの保存
 - 教員データベースへの登録
- **学生の意見聴取**
 - 授業アンケート(中間と期末の2回実施)の実施
 - 授業カルテ、アンケート結果に応じて
- **学生生活満足度調査**
- **卒業生、企業、保護者アンケートの実施**
- **改善システム**
 - FD委員会、教員の授業参観
- **ファカルティディベロップメント(FD)活動**
 - 全学の研修会

B. 教育(研究科) 基準1:教育の目的

- **教育の目的**(工学研究科規則第1条の2)
 - 「ものづくりを基盤とした体系的な専門教育を通じて人材を育成することを教育の目的とし、……」
- **基本理念と教育の目標**
 - 【**理念・目標**】:静岡大学大学院工学研究科は、浜松高等工業学校(静岡大学工学部の前身)以来の「ものづくり」精神を受け継ぐとともに創業都市浜松の「やらまいか」精神を取り入れて、工学の分野において人類の豊かな未来と学術の発展に貢献することを目標に掲げています。
 - 【**教育の目標**】:体系的な専門教育を通して、以下のような人材を育成します。
 1. 高度技術社会に工学技術で貢献できる人材
 2. 地域社会だけでなく国際社会でも活躍できる人材
 3. 課題発見能力と問題解決能力をもった人材
 4. 将来の職業に対して明確な目的意識を持った人材
- **大学構成員(学生,教職員)への周知、社会への公表**
 - 学生便覧に掲載。工学研究科Webサイトに掲載。

B. 教育(研究科) 基準2:教育の実施体制

●専攻の構成(5専攻)

[平成18年度に理工学研究科(博士前期課程から工学研究科(修士課程)に改組)]

- 機械工学専攻
- 電気電子工学専攻
- 物質工学専攻
- システム工学専攻
- 事業開発マネジメント専攻

●研究科教育の審議・運営体制

- 研究科委員会(代議員会)
- 教務委員会(学部と兼用)
- 専攻



Faculty of Engineering, Shizuoka University

13

B. 教育(研究科) 基準3:教員及び教育支援体制

●教員組織

- 教員数175名(工学部、電子工学研究所、創造科学技術大学院、イノベーション共同研究センター、総合情報処理センターの教員で構成)
- 教員1名当り学生数:約4名
- 指導教員に加えて副指導教員を配置

●担当教員の任用

- 採用は学部等各部局で行ない、研究科で担当資格審議を行なう

●教員の教育評価

- 学部準ずる

●ティーチングアシスタント(TA)

- 特に採用していない

●職員

- 技術職員、事務職員ともに学部と共通

Faculty of Engineering, Shizuoka University

14

B. 教育(研究科) 基準4:学生の受入

●アドミッションポリシー(学生募集要項に記載すると共に、Webで公開)

- 理念・目標、教育の目標
- 各専攻毎に「求める学生像」を明示

例えば、

- ◇機械工学専攻: 1. 高い専門能力と広い視野を持つ技術者になることを志す人
2. 機械工学、自然科学、語学に関する基礎学力を有する人
3. 大学院における学習・研究に強い意欲を持っている人
- ◇事業開発マネジメント専攻
1. 新しい事業や価値観を創造し、起業・第二創業を目指す人
2. 新しい価値観を創造し、地域価値の向上等の活動を目指す人
3. 組織内の課題を自ら見つけ、果敢に立ち向かう気概のある人

●学生募集人数[定員262]

- 一般選抜:147、自己推薦選抜:115、10月入学:若干名、
社会人特別選抜:若干名、外国人特別選抜:若干名

●入学者数

- 入学定員の108~130% (改組前の理工学研究科では145%程度)

Faculty of Engineering, Shizuoka University

15

B. 教育(研究科) 基準5:教育内容及び方法

●履修体系(修了所要単位数)

- 必修科目[研究/テーマ研究特論、セミナー](12)
- 選択必修科目(電気電子工学専攻のみ8)
- 選択科目(10~18) [合計30単位以上]

●多様な履修

- 他専攻・他研究科科目:10単位まで修了単位に算入可能
- インターンシップ(短期:毎年20~30名、長期は0~2名)
- 他大学(静岡理工大)単位互換認定(6単位まで)
- 連携大学院(JAXA、産総研、静岡県研究機関)

●授業の充実:単位の充実、厳格化、カリキュラムの見直し

- シラバス、JABEE認定(物質工学専攻・化学システム工学コース)

●留学生の受入:毎年10名程度

●学位論文審査:3名以上の教授・准教授で審査、発表会

●成績認定:「秀」(≥90)、「優」(≥80)、「良」(≥70)、「可」(≥60)、「不可」(<60)

Faculty of Engineering, Shizuoka University

16

B. 教育(研究科) 基準6:教育の成果

●修了(学位取得)状況

- 2年で修了:92%、+1年で修了:3%

●学会発表

- 国内:450件/年、国際:100件超/年

●学生を受賞:30件程度/年

●在学生アンケート

- 学業の到達度:専門知識○、国際感覚×
- 学業の満足度:研究○、国際交流×

●就職進学

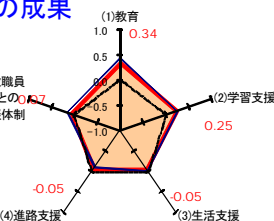
- 就職:95%(製造業80%以上)、地域(関東37%、東海23%、内22%)
- 進学:2~3%

●修了生の評価

- 非常に満足18%、やや満足47%。知識・技術○、外国語力・国際感覚×

●企業人事担当者の評価

- 非常に満足49%、やや満足44%。外国語・国際感覚×



Faculty of Engineering, Shizuoka University

17

B. 教育(研究科) 基準7:学生支援

●学習指導

- ガイダンス、指導教員&副指導教員、オフィスマワー

<以下、基本的に学部と同様>

●学生アンケートの実施及び対応

●留学生の支援:留学生担当講師2名、国際交流センター教員1名

●学習環境:リフレッシュスペース、図書館の夜間休日開館、情報コンセント

●学生活動支援:大学祭、駅伝大会、サークル活動費の援助

●学生相談

- 健康管理センター、学生相談室、カウンセラー、ハラスメント委員会

●経済的支援

- 日本学生支援機構奨学金等(希望者の8割が受給)。[優秀者に返還免除有]
- 三井デュボンフロロケミカル奨学金(留学生)

●学生寮:160人程度であり不足(日本人と外国人の混住新寮を建設予定)

Faculty of Engineering, Shizuoka University

18

B. 教育(研究科) 基準8:質の向上および改善システム

<基本的には学部での取組みと同様>

- **教育データの収集・蓄積**
 - 学務情報システム、試験答案やレポートの保存
 - 教員データベースへの登録
- **学生の意見聴取**
 - アンケートなどの取組みが遅れている
 - 修了時に学生の意見聴取を行なっている専攻もある
- **学生生活満足度調査**
- **修了生、企業人事担当者アンケートの実施**
- **改善システム**
 - FD委員会、JABEE取得コースの取組みの拡大
- **ファカルティディベロップメント(FD)活動**
 - 全学の研修会

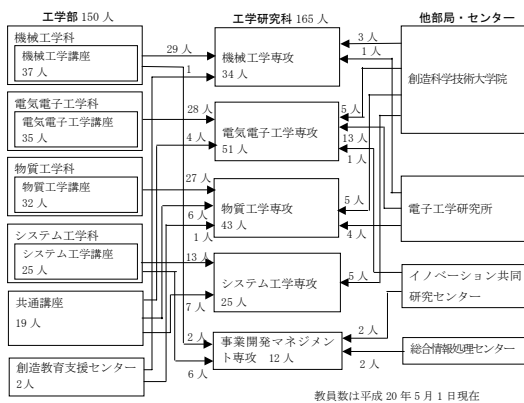
C. 研究 基準1:研究の目的

- **工学部/工学研究科規則における研究の目的**

「地域社会・産業と連携して、工学及び技術を中核とした研究開発を推進することを研究の目的とする。」
- **研究の目標(理念と目標)**

「人類の豊かな未来を切り拓くため、知の源泉となり世界をリードする創造的な基盤研究と、時代の要請に応え科学技術の発展に寄与する独創的な研究開発を推進します。」
- **大学構成員(学生・教職員)への周知**
 - 学生便覧やWebページに掲載
- **社会への公開**
 - Webページに掲載

C. 研究 基準2:研究の実施体制



- 特命教員、プロジェクト研究、若手研究、村川基金によるCalTechへの派遣

C. 研究 基準3:研究活動の状況と成果

- **研究成果発表(平成19年度)**
 - 学会発表(国内1031、国際591)、招待講演(国内52、国際49) [1人当たり国内5.8件、国際3.4件]
 - 総説解説62、著書60
- **原著論文**: 英文286~325報/年、和文42~54報/年。(H19年:1.9報/人)
- **特許**: 出願57~85件/年、登録7~13件/年
- **共同研究**: 147~197件/年、金額1.9~3.1億円/年
- **科学研究費補助金**: 83~90件、2.6~3.2億円/年
- **受託研究**: 37~57件/年、4.1~7.5億円/年
- **主な受賞**: 文部科学大臣表彰3件、日経地球環境技術大賞1件
- **特徴的研究**:
 - 21世紀COEプログラム「ナノビジョンサイエンスの拠点創成」
 - 知的クラスター創成事業「浜松地域オプトロニクスクラスター構想」
 - 地域新生コンソーシアム研究開発事業:3件
 - 「佐鳴湖プロジェクト」、「グローバル・サステイナブル・テクノロジー研究会」(太陽電池、光利用技術、超臨界流体技術)、「プラズマ研究」

C. 研究 基準4:質の向上及び改善システム

- **研究データの蓄積**
 - 教員データベースへのデータ登録 (課題:システムの入力勝手が悪く、データ登録が完全ではない)
- **点検評価**
 - 教員データベースの研究データを期末勤労手当や昇給の参考資料として活用
 - 平成20年度より、個人評価システムを導入(実績に応じて5段階評価)
- **改善システム**
 - 個人評価システム結果を個人にフィードバック
 - プロジェクト研究などの点検・評価が必要

D. 社会連携 基準1:教育サービス面における社会連携活動の目的

- **社会貢献の目的**(「工学部の理念と目標」に明示)

「社会に開かれた「知」の拠点として、創造的な知恵と質の高い情報集積及び発信の源泉となるとともに、社会・地域からのさまざまな要請に積極的に応えること」

取組むべき課題

 - ①地域の理科教育支援
 - ②教育研究成果の地域への還元
- **大学構成員(学生及び教職員)への周知**
 - Webサイトで公表
- **社会への公開**
 - Webサイトで公開

D. 社会連携

基準2: 教育サービス面における活動の状況と成果

- **活動状況**
 - オープンキャンパス(夏に開催。参加者は1000名以上)
 - 工学部出張説明会(毎年20件程度)
 - 高校へ出張講義(毎年30件程度)
 - 工学部見学会(毎年30件程度)
 - 実験実習講座(浜松南高校)
 - 高大連携関連事業(覚書の締結: 磐田南高校、浜松工業高校)
 - 市民開放講義(28講義を開放)
- **創造教育支援センターの活動**
 - 小中高校生の実験・実習指導(毎年1000名以上)
 - 小中学校教員の研修(毎年100名以上)
- **テクノフェスタin浜松**: 11月第2土日2日間で1万2千人余の来場者
 - 研究室公開(H19年度: 139件)
 - おもしろ実験(H19年度: 52件)

D. 社会連携

基準3: 研究サービス面における社会連携活動の目的

- **社会貢献の目的**(「工学部の理念と目標」に明示)
「社会に開かれた「知」の拠点として、創造的な知恵と質の高い情報集積及び発信の源泉となるとともに、社会・地域からのさまざまな要請に積極的に応えること」
- **大学構成員(学生及び教職員)への周知**
 - Webサイトで公表
- **社会への公開**
 - Webサイトで公開
- **イノベーション共同研究センターの活動**
 - 産学官連携に係る業務内容、産学官連携の窓口、共同研究・受託研究制度の概要をWebで公開

D. 社会連携

基準4: 研究サービス面における活動の状況と成果

- **教員データベース**
 - 社会連携の活動状況を記録
 - Webページで公開
- **地域企業との連携**
 - 知的クラスター創成事業「浜松地域オプトロニクスクラスター構想」
 - 地域新生コンソーシアム事業: 3件
 - 技術交流会
- **イノベーション共同研究センター**(H19年度)
 - 共同研究: 197件(県内103, 県外94) 2.5億円
 - 受託研究: 57件(県内 25, 県外32) 7.5億円
 - 技術相談112件
- **地域社会との連携**
 - アメニティ佐鳴湖プロジェクト: 原因究明と水質浄化

E. 国際交流 基準1: 国際交流活動の目的

- **国際交流活動の目的**(国際交流センター)
「教育・研究・文化における学生・教職員の国際交流に関する活動を一体的に実施することにより、本学の理念に沿った総合的かつ効果的な国際交流事業を推進し、静岡大学の国際化に寄与すること」
- **大学の構成員(学生、教職員)への周知**
 - 国際交流センターWebページ
- **社会への公表**
 - 国際交流センターWebページ
 - 英文の広報が不十分

E. 国際交流 基準2: 教育面の活動状況と成果

- **教育面における活動状況**
 - 大学間交流協定: 全学で21大学と協定を結び、その中で13大学に工学部が積極的に関係(コメニウス大学、嶺南大学、ワルシャワ工科大学等)
 - 部局間交流協定: 6校(ヴィクトリア大学工学部、上海大学理学院等)
- **短期留学派遣**
 - 毎年5~10名(ネブラスカ大学、アルバータ大学等)
- **留学生受入**
 - 毎年、学部及び研究科で各10名程度
 - 日本人チューターによる支援
 - 留学生奨学金: 毎年30名程度(H19年度: 国費9名、日本国際協会5名、三井デュボンフロケミカル12名、その他8)
 - 21年度よりアジアから9月入学学部生受入予定(年10名)

E. 国際交流 基準3: 研究面の活動状況と成果

- **研究面における活動状況**
 - 外国人研究者の受入: 年に10名程度
 - 教員の長期派遣(村川基金による派遣): CalTechへ年に2名程度
- **国際会議(協定校)の開催**
 - インターアカデミア: 本学と中欧の6協定大学間の会議(毎年)
 - JICAST: 中国浙江大学との交流会議(ほぼ毎年)
 - JSSUME: 韓国嶺南大学とのシンポジウム(隔年)
- **交際会議(学会)の開催**
 - ISEMA: 水分と電磁気に関する国際会議
 - 力学系理論と生物学・環境科学への応用国際シンポジウム

F. 組織 基準1: 施設・設備

● 施設・設備

- 土地: 浜松キャンパス、西寮グラウンド、国際交流会館、都田地区イノベーション共同研究センター
- 運動施設: グラウンド、テニスコート、プール、弓道場
- 建物: 工学部1~7号館、総合研究棟、事務棟、体育館、武道場
- 教室: 29教室(AV装置、プロジェクター、情報コンセント、遠隔授業装置)

● 教育研究支援施設

- 工作技術センター、創造教育支援センター
- イノベーション共同研究センター、保健管理センター、国際交流センター、総合情報処理センター、佐鳴会館、高柳記念未来技術創造館
- 課外活動共用施設、食堂・売店、学生寮、国際交流会館

● 学内ネットワーク設備: キャンパス内に整備

● 図書館: 9~22時開館、土日祝日閉館(19時まで)

- 328席、蔵書25万冊、雑誌45誌、電子ジャーナル4400誌、視聴覚資料1300本、情報検索、パソコンコーナー、メディアルーム

F. 組織 基準2: 財務

● 外部資金の獲得 (H16年度7.9億円、H19年度11.5億円)

H19年度: 科研費1.8億、受託研究4.4億、共同研究1.7億、委任経理金3.6億

- **教育関係:** 現代GP(ものづくり教育はままつ10年構想)、科学技術振興調整費(はままつデジタルマイスター養成)、産学連携中核人材育成、技術経営人材育成プログラム、女子中高校生の理系進路選択支援、ひらめき☆ときめきサイエンス
- **研究関係:** 21世紀COE、地域新生コンソーシアム事業、先端研究施設共用インベーション創出事業、医療機器開発推進政策科学総合研究事業、産業技術研究助成、戦略的情報通信研究開発推進制度(SCOPE)
- **国際交流:** 日本学術振興会インドとの共同研究、大学教育の国際化加速プログラム
- **地域連携:** 知的クラスター創成事業、特別教育研究経費(連携融合事業)、JST地域ネットワーク支援

● 予算配分: H16年度: 3.6億円、H19年度2.8億円

- H19: 教育研究費1.2億、光熱水費1.2億円、一般管理費0.3億円
- 学内競争的資金: 4.7千万円(教育3千万、新任8百万、学生支援3百万)

F. 組織 基準3: 管理運営

● 組織形態

- 学部長、副学部長、評議員、学部長補佐
- 教授会(代議員会)、常設委員会(総務運営、教務、学生、入試、FD、評価実施)

● 事務組織 (19名)

- 事務長、事務長補佐、専門職員、総務係、企画係、教務係、学生係

● 技術部組織 (40名)

- 技術部長、技術長、支援室(実験教育、学科系技術、基盤技術、情報技術、安全衛生)

● 資質向上の取組

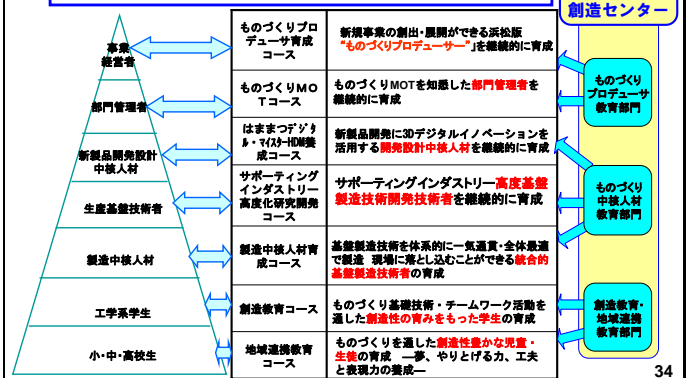
- 職員の学内外研修、資格取得

● 管理運営データの蓄積: 文書共有Webシステム(DocuShare)

- **自己点検・評価:** 業務実績報告書、現況調査票、自己評価、外部評価
- Webで公開および公開予定

<ものづくり人材育成システムの構築>

- ・ 科学技術振興を図るため理数大好き人間を育て、ものづくりの魅力 را 定着
- ・ 21世紀型製造中核人材を育成し、ものづくり高度基盤技術創出の人材育成
- ・ 新製品開発のための設計生産デジタルマイスターを育成
- ・ ものづくりMOTを知感し事業経営をマスターした人材育成



<工学部の改組計画>

- ・ 工学部としての特色を明確化
- ・ 社会や地域の要請に応えた連携
- ・ 基礎力と実践力を備え、ものづくりに長けた人材の育成
- ・ 地域に密着し、日本や世界で活躍できる人材の育成
- ・ 将来、新しい地域産業を開拓できる人材の育成

<現在の学科構成>

- ・ 機械工学科
- ・ 電気電子工学科
- ・ 物質工学科
- ・ システム工学科

<新たな学科構成>

- ・ 機械工学科
- ・ (仮称)知能メカトロニクス工学科
- ・ 電気電子工学科
- ・ (仮称)光応用工学科
- ・ 物質工学科

<静岡大学の「ビジョンと戦略」>

(平成20年3月に制定)

静岡大学は
「自由啓発・未来創成」のビジョンに基づき
「質の高い教育と創造的な研究を推進し、
社会と連携し、ともに歩む
存在感のある大学」を目指します。

<3つの使命>: 教育、研究、社会連携
<11の戦略>: 教育、研究、社会連携、国際、情報、広報、男女共同参画、人事、財務、事務組織運営